Nachricht von denen Manufacturen derer Tůcher und anderer wollener Zeuge.

Aus dem Franzősischen űbersetzt.

Dreßden und Leipzig,
In der Waltherischen Hofbuchhandlung.
1765.

Verzeichniß
derer Hauptstücke,
die in diesem Werke enthalten sind.

Erster Theil.

I. Hauptstück. Von der Spanischen Wolle überhaupt. S. 1.

II. Hauptst. Wie die Spanische Wolle vom Fette gereiniget wird. S. 16.

III. Hauptst. Vom Krempeln und Spinnen der Wolle. S. 23.

IV. Hauptst. Wie die Ketten abgespulet, aufgescheeret, und auf die Weberstühle aufgezogen werden. S. 37

V. Hauptst. Wie die Tücher gewebet werden. S. 50.

VI. Hauptst. Wie die Tücher belesen werden. S. 58.

VII.

VII. Hauptst. Wie die Tücher vom Fette gereiniget und gewalket werden. S. 60.

VIII. Hauptst. Wie die Tücher aufgekratzet oder gerauhet, geschoren, in Rahmen gespannet und gepresset werden. S. 83

Zweyter Theil.

I. Hauptstück. Von der Französischen Wolle überhaupt. S. 113.

II. Hauptst. Wie die Wolle gekämmet, und die lange Kammwolle daraus gezogen wird. S. 123.

III. Hauptst. Wie die Kammwolle vom Fette gereiniget wird. S. 132.

IV. Hauptst. Vom Gespinste der Kammwolle. S. 135.

Nach-

Nachricht

Von denen Manufacturen derer Tücher und anderer wollener Zeuge.

Einleitung.

Sie haben mir, mein Herr, letzthin, als wir die, unter meiner Aufsicht stehenden Manufacturorte zusammen bereiseten, zu erkennen gegeben, daß Sie ein großes Verlangen trügen, alle Arbeiten derer Tuch- und anderer wollenen Zeugmanufacturen kennen zu lernen. Dieses hat mich auf den Einfall gebracht, in einem kurzen Unterrichte alle Regeln zusammen zu fassen, die Ihnen, zu Befriedigung ihres Geschmacks an demjenigen Theile derer Manufacturen, worauf Sie Sich legen wollen, zu wissen, nöthig sind. Woferne

Sie

Sie so, wie Sie angefangen haben, fortfahren, die Grundsätze, die ich Ihnen mittheilen will, zur Ausübung zu bringen, so werden Sie bald so viel Kenntniß erlangen, als Ihnen nöthig ist, um eine Aufseherstelle über die Manufacturen mit Einsicht verwalten zu können.

Das mäßige Glück unsers Großvaters, der 46. Jahre lang Aufseher über die Manufacturen gewesen ist, hat sich in meiner Person nicht verändert, ohngeachtet ich seit nunmehro 26. Jahren dieser nämlichen Beschäftigung obliege. Allein deßwegen muß sich die Lust zu gemeinnützigen Künsten, die Sie mir zu erkennen gegeben haben, bey Ihnen nicht vermindern. Der Vortheil, ein nützlicher Bürger zu seyn, und zur Erhaltung, ja zur Erweiterung der Handlung ihres Vaterlandes, etwas beyzutragen, muß Ihnen schon genug seyn. Denn ist dieses nicht das größte Vergnügen für einen Mann, der denken kann?

Da ich blos die Absicht habe, Ihnen von denen Manufacturen Unterricht zu ertheilen, so werde ich mich nicht sowohl bemühen, denen Regeln der Beredtsamkeit zu folgen, als vielmehr, mich so deutlich,

als

als möglich auszudrücken. Sollte jedoch, der Einfältigkeit meiner Schreibart ungeachtet, ihren Begriffen einige Schwierigkeit vorkommen, so verlangen Sie Erläuterung von mir, damit Sie niemals sagen können, Sie hätten dasjenige, was ich Sie habe lehren wollen, nicht völlig verstanden. Ich ersuche Sie hiernächst, daß Sie denen Grundsätzen, die ich Ihnen vortragen werde, ein gänzliches Vertrauen wiedmen. Mein Vergnügen wird vollkommen seyn, wenn meine Absichten eine glückliche Wirkung haben.

Ich werde diese Nachricht mit denen geringsten Bearbeitungen derer Tuch- und Zeugmanufacturen anfangen. Ich werde erstlich die Wolle unmittelbar nach der Schur nehmen; ich werde bis zur völligen Verwandlung dieser Wolle in Zeuge fortfahren; ich werde keine einzige Manufacturarbeit mit Stillschweigen zu übergehen, suchen; ich werde über jede Anmerkungen beyfügen, die entweder auf ihre mehrere Vollkommenheit, oder auf Verbesserung derer Fehler abzielen sollen, die mir durch eine lange Erfahrung, haben bekannt werden müssen. Ich werde auch

von denen, zu Verfertigung derer Zeuge, benöthigten Maschinen und Werkzeugen, kurze Beschreibungen mittheilen, und mich, nach Beschaffenheit derer Umstände, Kunstwörter bedienen, theils, weil sie von denen Arbeitern besser verstanden werden, theils weil diejenigen, die, als Aufseher über die Manufacturen, die Arbeiter anführen sollen, sie eben so gut, wie diese, verstehen müssen.

Dieses Werk wird zween Theile enthalten. Im ersten werde ich von der Spanischen Wolle, und von der Art, wie sie verarbeitet wird, reden; im zweyten aber von der Französischen, und wie diese zu gebrauchen ist. Da die Verarbeitungsart in beyden einerley ist, so will ich nur, bey vorfallender Gelegenheit der Aehnlichkeit zwischen beyden gedenken, ohne dasjenige zu wiederhohlen, was im vorhergehenden schon von einerley Materie gesaget worden ist.

Erster Theil.

Erstes Hauptstück.

Von der Spanischen Wolle überhaupt.

Man hat Ursache, zu glauben, daß die Spanische Wolle feiner, seidenartiger, und, in der Walke sich zu filzen, tauglicher seyn müsse, als andere Europäische Wolle, weil die Manufacturen in Frankreich, Engelland, Holland und Venedig, welches diejenigen Länder sind, worinnen man mit der größten Vollkommenheit fabriciret, zu Fertigung ihrer schönsten Tücher dergleichen Wolle nehmen.

Es giebt in Spanien verschiedene Arten Wolle, die man nach ihren Eigenschaften,

 nach

nach denen Namen derer Ballen, oder derer Eigenthümer, denen sie gehören, durch das Wort Cavalieres, und endlich nach der Benennung derer Spanischen Königreiche und Provinzen, wo sie erzeuget werden, zu unterscheiden pflegt.

Die besten Ballen sind die Segovies Leonneses; dergleichen sind diejenigen, die die Benennung führen von Infantado de l'Astrie, von denen drey Klöstern des Escurials, von Paulac, von Qvadaloupe, von denen Herzogen, von Bescar, Mondexar und la Toree, von denen Grafen und Marqvisen Valparaiso, Pißadila, Santiago, Loriana, von denen Dona Antoina de Vilario d'Alcantara, Maria Calaßia de Torees, Dona Saniches Texada; von einigen Privatpersonen, als Dom Bernardin Mendes, Joseph Herr von Victoria, und andere, bis auf ohngefähr 25. Arten von Ballen, die wirklich unter denen Namen dererjenigen, denen sie gehören, bekannt sind, und in einem gemeinen Jahre ohngefähr 95200. Aroben Wolle, jede Arobe zu 25. Pfunden gerechnet, betragen.

Ohngeachtet alle diese Wollenarten die gemeinschaftliche Benennung Segovies Leonneses führen, so sind sie doch nicht insgesammt von gleicher Güte, und in gleichem Preise; es geschieht sogar zuweilen, daß die Güte dieser oder jener Wolle in gewissen Jahren nicht ist, wie in anderen, wornach nämlich die Witterung

terung mehr oder weniger warm, mehr oder weniger feucht ist, ingleichen nach Beschaffenheit derer Triften, und derer Schaafkrankheiten, womit gewisse Schäfereyen zuweilen angestecket werden: folglich haben die Fabrikanten, derer itztgegebenen allgemeinen Anzeigen ungeachtet, Ursache, die Beschaffenheit der Wolle jeder Schur zu untersuchen, ehe sie davon kaufen.

Die Wolle derer 25. Ballen, wovon ich itzt geredet habe, kömmt zu denen schönsten Tüchern, als da sind derer Herren Julienne zu Paris, Van-Robais zu Abbeville, Flavigny zu les Andelis, und derer schönsten Manufacturen zu Sedan, Louviers und in Langvedoc. Eben so nöthig ist aber auch diese Wolle zu denen schönen Tüchern, die zu Venedig, in Engelland und in Holland gemacht werden. Folglich haben diese Völkerschaften hierinnen vor Frankreich nichts voraus. Man kann im Gegentheil so gar behaupten, daß die Französischen Häfen, und die schiffbaren Flüße, in Ansehung der Zufuhre, unseren Manufacturen gelegener sind, als einigen ausländischen; solchergestalt werden auch die Frachtkosten und die Gefährlichkeiten der Schiffahrt um so viel geringer, und wir können, bey solchen Umständen, was die Spanische Wolle anlanget, wohlfeiler fabriciren, als alle andere Völkerschaften; den Arbeitslohn ungerech-

net, der noch überdem in Frankreich nicht so hoch ist, als sonst allenthalben.

Ausser diesen besten Gattungen Spanischer Wolle giebt es auch noch andere, die nicht so schön ist, und die man Segovianische, oder Segovianna benennet. Man unterscheidet sie nach denen Namen derer Länder, Gerichtsbarkeiten oder Wäschen, wo sie geschoren oder gewaschen werden, als da sind, Soria, Burgalese, Lombraie, Molinos, und eine große Menge anderer Oerter. Die schönsten Arten unter dieser Wolle, sind diejenigen, die man Cavalieres a) nennet; ein Wort, welches einen Ballen andeutet, der nicht aus zusammengekaufter Wolle von verschiedenen Privatpersonen zusamen gemenget und gepacket ist, sondern von einer Heerde herkömmt. Die anderen Wollenarten werden von denen kleinen Landwirthen oder Schaafhirten, b) die sie unter-

---

a) Nach unserer Art zu reden, die so genannte adeliche oder Edelmanns-Wolle. Denn der gemeine Adel nennet sich in Spanien Cavalleros. **Urb.**

b) So, wie bey uns, die so genannte Pfarrer-Bürger-Müller-Schäfer- und Bauer- oder Bündel-Wolle, deren Auf- und Verkauf ausserhalb Landes nur in verschiedenen ältern und neuern Wollenreglements gänzlich verbothen, und die, in Ansehung derer, vom Autor, gleich nachher angeführten Ursachen, auch bey uns für die schlechteste zu achten ist. **Urb.**

untereinander mengen, durch die Kaufleute, zusammengekauft: und da kann man sich leicht vorstellen, daß sie, in Ansehung dieser Vermischung, nicht so gut sind, weil man schwerlich einen zusammengelesenen Haufen verschiedener Wolle finden wird, die sich vollkommen zusammen schicken sollte. Ohnfehlbar hat diese Betrachtung veranlasset, daß die Vermischung verschiedener Gattungen Wolle in denen Ballen, im 41. Artickel derer allgemeinen Manufacturenreglements vom Monath August 1669. ausdrücklich verbothen worden ist.

Die Segovianische Wolle, es mag adeliche (Cavaliere) oder gemischte seyn, ist gleichwohl gut, und kömmt zu denen ordinairen Tüchern, die zu Elbeuf, Louviers, Orival, Sedan, Carcassonne und andern Orten des Königreichs gemacht werden. Die Fabrikanten, die die beste Wolle gebrauchen wollen, suchen vorzüglich diejenige aus, die man Cavaliere nennet, und es auch wirklich ist, ohngeachtet ihnen in Spanien die Arroba davon einen oder zween Realen in Kupfermüntze theurer zu stehen kommt, als von der andern. Aber sie ist auch ohne alle Vergleichung schöner und seidenartiger.

Es giebt noch viel andere verschiedene Wollenarten in Spanien, woraus man Segovianische Ballen macht, die zum Theil ziemlich gut, zum Theil von mässiger Güte sind,

und wovon der Preis auf jede Arroba zu 25. Pfunden, von 60. Realen Kupfermünze bis auf 24. fällt. Hier müssen die Fabrikanten, und diejenigen, denen die Direction über selbige zusteht, abermals diesen Unterschied zu machen wissen, den man nicht anders, als durch eine genaue Kenntniß derer verschiedenen Eigenschaften der Wolle, erlernen kann. Diese vollkommene Kenntniß ist eben so nöthig, als schwer, zu erlangen, weil der Wollenpreis sich stufenweise auf ein oder zween Kupferrealen für jede Arroba verändert.

Die Königreiche und Provinzen, worinnen man diese so verschiedenen Eigenschaften und Preise findet, sind Arragonien, Valéntia, Ober- und Nieder-Andalusien, Murcia, Estremadura, Gandia, Castilien und Navarra.

Alle diese verschiedenen Wollenarten, man mag nehmen, welche man will, müssen sortiret (triées) seyn, und in sich drey verschiedene Sorten nach Beschaffenheit ihrer Güte enthalten, welche in die erste, andere und dritte (prime, seconde, tierce) Sorte abgetheilet werden müssen. Daferne sie nicht auf die Art sortiret seyn sollten, so müssen die Fabrikanten diese Sortirung vornehmen, und sich versprechen können, in jedem Ballen, den sie kaufen, oder bey denen Kaufleuten oder Privatpersonen in Spanien kaufen lassen, vorerwehnte drey Gattungen von Wolle anzutreffen.

sen. Eben so wenig muß ihnen unbekannt seyn, daß man in allen Spanischen Wollenwäschen, zur Bevortheilung derer Käufer, Lämmerwolle unter die Wolle von alten Schafen zu mischen pflegt, und daß nur diejenigen Fabrikanten, die die Wolle bey denen Landwirthen unmittelbar kaufen, und auf ihre Rechnung waschen lassen, vollkommen gesichert seyn können, Wolle ohne darunter gemischter Lämmerwolle, zu bekommen; hiernächst müssen auch die Fabrikanten wissen, daß die zwote Sorte nicht so gut ist als die erste, und die dritte nicht so schön, als die beyden andern.

Diese allgemeinen Anmerkungen haben einen durchgängigen Nutzen, theils für diejenigen, die nach Spanien gehen, ungewaschene Wolle kaufen, und sie auf der Stelle waschen lassen, oder schon völlig gewaschene Ballen kaufen, theils für diejenigen, die sie von Bilbao und Bayonne kommen lassen, oder unmittelbar aus denen Spanischen Wäschen verschreiben, wo die Ballen gewöhnlicherweise auf itztbeschriebene Art sortiret und bezeichnet werden, nämlich die erste Sorte mit einem R. die zwote mit einem F. und die dritte mit einem S.

In allen Fällen, da die Fabrikanten gewaschene Wolle kaufen, sie mag nun bey Schäfereyen oder bey Wollhändlern gewaschen seyn, erfordert es ihr eigener Vortheil, daß sie wohl untersuchen, ob die Sortirung treulich

geschehen sey, um sich mit Zuverlässigkeit zu überzeugen, ob man ihnen die Wolle so liefert, wie sie, dem Herkommen nach, beschaffen seyn soll.

In denen Fällen, da die Fabrikanten ungewaschene Wolle einkaufen, und sie, auf ihre Rechnung, in Spanien waschen lassen, haben sie sich wohl vorzusehen, daß sie getreue und bekannte Commissionairs zu ihrem Einkaufe bekommen; sie müssen sich Leute ausersehen, welche die Arbeiter bey der Reinigung und Wäsche anzuführen, verstehen, und die endlich im Stande sind, alle vernünftigen und möglichen Ersparnisse zu machen, sowohl an denen benöthigten Kosten zu Fortschaffung der Wolle in die Wäschen, und an denen Arbeitslöhnen bey der Sortirung und Wäsche, als an denen Gefällen, die dem Könige von Spanien gebühren. Denn man kann hierbey verschiedene Vorsicht gebrauchen, die erlaubt,und bey denen Commissionairs und Wollenhändlern gebräuchlich ist, wenn man sich nur einigermaaßen auf die Handlung versteht. Aber diese Sachen umständlich zu beschreiben, würde hier von keinen Nutzen seyn: und ich muß es bey der Lehre bewenden lassen, daß man alle diese verschiedenen Ersparnisse nicht als gleichgültig zu betrachten hat, weil sie einen wirklichen Vortheil bringen, und den Aufwand bey denen Manufacturen ungemein verringern, wenn man sie gehörig zu nutzen weiß.

Wor-

Worauf man eigentlich zu sehen habe, wenn man die Güte der Wolle vollkommen beurtheilen will, läßt sich schwerlich genau bestimmen; das Feine, das Seidenartige, der Haarfaden, und die Stärke, sind vortrefliche Eigenschaften, die sich einander zu widersprechen, und nicht neben einander bestehen zu können, scheinen, als die Feine und Stärke, das Seidenartige und der Haarfaden; und doch müssen, wenn die Wolle vollkommen seyn soll, alle diese Eigenschaften beysammen seyn: Folglich kann man diejenigen, die diese, an sich eben so wesentliche, als für die Aufseher und Fabrikanten nöthige, Kenntniß erlangen wollen, an nichts anders, als an die Uebung verweisen.

Leichter erkennet man den Fehler des Fettes, welches nach der Wäsche noch in der Wolle vorhanden ist, ingleichen die Unreinigkeiten und Klunkern, die man bald findet, wenn man die Wolle genau besieht.

Ich will nicht von der ungewaschenen Wolle reden, weil diese insgesammt in jedem Lande gleich schmutzig ist; daß aber die Wolle in Spanien schlecht vom Fette gereiniget und gewaschen sey, wird man daran erkennen, wenn sie von dem nicht völlig herausgezogenen Schweiße und Fette noch aneinander hänget, und fest auf einander klebt, ferner wenn die Wolle nicht locker, sondern spröde ist, und endlich wenn ein Haufen von 100. Pfunden,

z. E. den man aus einem Ballen genommen hat, dem Augenscheine und dem Umfange nach, kleiner ausfällt, als ein anderer Haufen von gleichem Gewichte und gleicher Wollenart. Das sind ohngefähr die allgemeinen Lehren, die man geben kann, um den Schmutz und den Grad der Reinigung an der Wolle zu erkennen. Ich bemerke nur hierbey noch, daß man sehr weislich handelt, wenn man, ob und in wie ferne die erste Reinigung vom Fette bewerkstelliget worden sey, die Probe damit macht, daß man eine gewisse Qvantität von der Wolle, deren man sich bedienen will, auf die Art, wie sie hernach beschrieben werden soll, zum zweyten mal reiniget. Alsdenn wird man den Abgang gewahr werden, den die neue Reinigung verursachet, und man wird leichtlich berechnen können, wie viel dieser Abgang an der ganzen Partey Wolle, die man erhandeln will, oder aus Spanien verschrieben hat, betragen wird.

Gute Fabrikanten müssen die Aufmerksamkeit, die ich bisher zur Regel vorgetragen habe, in keinem Stücke verabsäumen. Denn auf der Kenntniß der Wolle, und auf dem Abgange, den sie bey einer nothwendig vorzunehmenden zweyten Reinigung finden werden, beruhet der Fortgang ihrer Manufactur. Denn wenn sie an der Güte hintergangen sind, so gereichet es nothwendig denen Tüchern zum Nachtheil, und sie werden nicht so fein;

ist

ist die Wolle nicht hinlänglich gereiniget, und zu viel Fett darinnen geblieben, und sie müssen sie zum zweyten mal reinigen, so werden sie am Gewichte verliehren; wollen sie nichts destoweniger so viel Ellen Tuch haben, als sie aus der gekauften Partey Wolle zu verfertigen, sich vorgenommen, so werden sie an der Stärke des Tuches abbrechen, und weniger Faden zur Kette nehmen, oder das Verhältniß des Eintrages verändern, und von letzterm weniger am Gewichte in jedes Stück einlassen müssen. Das sind aber lauter Hülfsmittel, die ihre Manufactur in einen üblen Ruf bringen, und nach und nach ihren ohnfehlbaren Untergang bewirken müssen. Denn es ist augenscheinlich, daß die Tücher, die in der Kette und im Eintrage nicht hinlänglich mit Wolle versehen sind, weder die, in denen Reglements vorgeschriebene Breite, noch die Länge derer Stücken, wovon die Bezahlung derer Fabrikanten abhängt, erhalten können.

In Ansehung derer Strohhälmer, Klunkern und anderer Unreinigkeiten, die sich in der Wolle befinden, kann man, wie gesaget, nichts weiter thun, als denen Fabrikanten eine gehörige Aufmerksamkeit darauf anempfehlen. Ihr eigener Vortheil muß sie dazu verbinden, und sie können ohne Schwierigkeit, und mit gutem Erfolge ein wachsames Auge darauf haben: Dieses sind Gegenstände, die

blos

blos für die Augen gehören, und die geringste Aufmerksamkeit ist zu ihrer Entdeckung schon hinreichend.

Die erste Wolle (prime) ist die schönste und beste, wovon die Ballen mit einem R. bezeichnet werden müssen. Man nimmt solche aus der Mitte des Felles, nämlich von dem Rücken des Schafes, von dem obern Theile des Schwanzes an, bis an den Kopf, die Wolle des Halses mit dazu gerechnet; die zweyte, (seconde) wovon die Ballen mit einem F. bezeichnet werden, wird von denen Hüften und von dem obern Theile derer Keulen genommen; und die dritte, (tierce) welche mit einem S. bezeichnet werden muß, wird von dem untern Theile derer Keulen, von denen Ohren, von dem Bauche und vom Schwanze genommen.

Das gewöhnliche Verhältniß zwischen diesen drey Gattungen der Wolle von einem Felle ist dergestalt festgesetzet, daß hundert Pfund Wolle überhaupt, 80. Pfund von der ersten, 12. bis 15. Pfund von der zweyten, und den Ueberrest von der dritten Gattung geben. Die Fabrikanten haben dieses Verhältniß um deßwillen zu wissen, nöthig, damit, wenn sie alle drey Sorten zusammen kaufen, man ihnen nicht von der zwoten und dritten Gattung mehr geben möge, als, dem Herkommen nach, erlaubt ist. Eben so wenig darf ihnen auch unbekannt seyn, daß die Arten

ten von grober Leinwand, worein in Spanien gepacket wird, zuweilen einen Unterschied von zwey bis drey Pfunden aufs Hundert ausmachen. Folglich haben sie eine billige, und, nach Beschaffenheit der Grobheit und Schwere der Packleinwand verhältnißmäßige Tara oder reines Gewicht zu verlangen, oder wenigstens den Preis der Wolle, mit Rücksicht auf die Schwere oder Feine der Packleinwand zu behandeln. Zum Beweise, daß diese Betrachtung Aufmerksamkeit verdienet, kann man dieses anführen, daß die Tara oder das reine Gewicht, welches die Spanischen Kaufleute eingehen, von 20. bis 23. Pfund auf jeden Ballen beträget. Hiernächst haben auch die Fabrikanten, ehe sie die Wolle wägen lassen, sich vorzusehen, daß sie nicht naß oder feuchte sey. Denn ausserdem würden sie so viel, als die ganze Wolle wiegt, bezahlen müssen, und doch nur einen Theil wirklicher Wolle übrig behalten, weil sie vollkommen trocken, und vom Fette gereiniget seyn muß, ehe sie verarbeitet werden kann.

Sollte die Wolle mit Seewasser angefeuchtet seyn, so kann man sich versichert halten, daß ihre Güte verdorben, und daß sie nicht so leicht zu verarbeiten ist. Die Säure und Schärfe des Salzwassers verhärtet, und machet sie rauh und unendlich weniger tauglich, die benöthigten Farben zu denen verschiedenen

Schattirungen und Vermischungen derer Tücher und Zeuge anzunehmen.

Nach diesen allgemeinen Beobachtungen auf Seiten derer Fabrikanten müssen sie ihren Kauf auf die vortheilhaftesten Preise und Bedingungen schließen, und für die Wolle, die sie kaufen, sich in keine Zahlungsfristen einlassen, wodurch sie genöthiget werden könnten, ihre Tücher zu solchen Zeiten ins Geld zu setzen, da die Handlung unterbrochen ist, und die Waaren nicht gesuchet werden. Denn 5. bis 10 Sous an jeder Elle Zeug öfters verliehren, ist vermögend, sie zu Grunde zu richten. Man sieht von einer Zeit zur andern bey denen Fabricken Leute eingehen, die auf die von mir itzt angezeigten Umstände nicht Acht haben, und die sich genöthiget sehen, ihre Tücher oder Zeuge an Zahlungs statt hinzugeben, oder sie ins Geld zu setzen, so gut sie können. Folglich ist es sehr gut, wenn ein Fabrikant von dem Tage an, da sein Zeug fertig geworden ist, bis zur Zahlungszeit der Wolle, woraus selbiger gemacht worden, sechs Monathe Vorschuß haben kann.

Es ist kein Zweifel, daß diejenigen Fabrikanten, die ihre Wolle gleich baar zu bezahlen, im Stande sind, gemeiniglich bessere bekommen; sie gewinnen überdem den Abzug für die Vorausbezahlung (escompte) an einem halben pro Cent auf jedem Monath, welches auf denen Spanischen Wollenmärkten zu Bilbao

und Bayonne gewöhnlich ist, ja sie können sogar versichert seyn, daß man ihnen allemal vorzüglich die gute Wolle lassen, auch einigermaaßen einen bessern Preis machen wird. Indessen ist es doch auch nicht unmöglich, einen guten Kauf zu thun, wenn man auf gewöhnlichen Credit handelt, und zwölf pro Cent für vierzehn Monathe oder funfzehn pro Cent für sechzehn bis achtzehn Monathe bezahlet; *) aber

*) Denenjenigen Lesern, welche in Handlungssachen nicht sonderlich geübt seyn, und bey dieser Stelle einige Dunkelheit finden dürften, dienet zur Erläuterung, daß in denen meisten großen Handlungsplätzen gewisse Gattungen von Waaren, worunter besonders auch die Spanische Wolle ist, dergestalt eingehandelt werden, daß der Käufer selbige erst nach einer gewissen Anzahl Monathen, welche entweder, dem kaufmännischen Herkommen und Gesetzen nach, für jede Art der Waare schon bestimmet sind, oder bey dem Kaufe ausbedungen werden, zu bezahlen schuldig ist. Für jeden Monath Credit bezahlet der Käufer ein gewisses festgesetztes pro Cent, welches der Verkäufer sogleich auf den Preis der Waare schlägt Bezahlt der Käufer vor Ablauf dieser festgesetzten oder ausbedungenen Frist, so geht ihm für jeden Monath den er eher bezahlet, ein gewisses pro Cent an dem Preise der Waare zu gute, welcher Abzug Rabat oder Escompte genennet wird, und entweder an jedem Orte und bey jeder Waare, dem Herkommen nach, schon auf ein gewisses gesetzet und bekannt ist, oder in denen so genañten Preiscouranten angemerket wird. Urb.

aber in allen Fällen muß man die Regeln, die ich gegeben habe, wohl in Obacht nehmen.

Zweytes Hauptstück.

Wie die Spanische Wolle vom Fette gereiniget wird.

Wenn wir voraussetzen, daß die Wolle, auf die itztbeschriebene Maaße in Spanien gewonnen worden, so besteht ihre erste Bearbeitung, nachdem die Fabrikanten selbige bekommen haben, darinnen, daß sie so gut, als möglich, von ihrem Fette gereiniget wird, welches Fett nichts anders ist, als der Schweiß, der, durch die Ausdünstung, aus des Thieres Leibe geht, sich an die Wolle anhängt, ihr Wachsthum befördert, und sie zu dem gehörigen Grade der Reife befördert.

Diese Reinigung (degrais) geschieht in einer Pfanne, die 20. 30. bis 40. Pfund Wolle fassen kann, und in welche ohngefähr 2. Muids (nach unserm Maaße etwa 8. Eymer) Wasser und Urin geschüttet werden. Das Bad muß aus drey Viertheilen Wasser und einem Viertheil Urin bestehen. Man läßt es so warm werden, daß man kaum die Hand darinnen erleiden kann. Hierauf wirft man in selbiges

in

in einem Netze von Bindfaden, welches den Raum von der ganzen Pfanne einnimmt, oder ohne Netz, ohngefähr zwanzig Pfund Wolle auf einmal, wie sie aus dem Ballen kömmt, und rührt sie eine halbe viertel Stunde in der Pfanne, wobey man nicht unterlassen muß, sie mit einem Stabe wohl auszubreiten und von einander zu sondern, damit alle Theile dieser Wolle das Bad recht einsaugen, und der Schweiß sich herausziehen, oder doch so aufgelöset werden möge, daß er bey der Wäsche, die unmittelbar auf das Bad folgen muß, herausgehe.

Es würde zu vielen nachtheiligen Folgen Gelegenheit geben, wenn dieses Bad nicht den vorher beschriebenen Grad der Wärme haben sollte. Denn wäre es nur lauh, so würde sich das Fett nicht völlig von der Wolle ablösen. Wäre es zu warm, so würde das Bad das Fett in der Wolle verbrennen und verhärten. Und diese nachtheiligen Zufälle sind beyde gleich gefährlich. Man kann versichern, daß es auf alle Fälle viel besser seyn würde, eine Wolle mit ihrem Fette zu verarbeiten, als in einen von diesen beyden Fehlern zu verfallen. Denn ein Zeug aus einer Wolle, der das Fett im Bade nicht hinlänglich benommen ist, wird auch niemals in der Walke recht rein; er muß länger unter der Walkererde oder unter der Seife bleiben, und dieses benimmt ihm einen Theil seiner Güte. Er

steht sogar in Gefahr, fett zu bleiben, weil das verhärtete und verbrannte Fett schwerlich heraus zu bringen ist. Die Fabrikanten wissen aus eigener Erfahrung, daß die Walker an eine gewisse alte Ordnung bey ihrer Arbeit gewöhnet sind, welche durch die geringste Schwierigkeit unterbrochen wird, und daß sie sich wenig darum bekümmern, ob sie denen kleinsten Fehlern zuvorkommen, oder selbigen abhelfen können. Folglich muß ihnen daran gelegen seyn, daß sie ihnen die gewebten Tücher so gut als möglich, zur Reinigung und Walke, zubereitet überantworten.

Um den Schaden eines allzuwarmen Bades abzuwenden, muß man die Wolle von Zeit zu Zeit abkühlen. Dieses geschieht dadurch, daß man sie mit dem Stabe, den man zum Umrühren und ausbreiten braucht, aus der Pfanne heraus- und in die Höhe hebt. Diese nämliche Vorsicht muß man auch brauchen, wenn die Wolle gefärbet wird. Im übrigen kann man das Bad dadurch kälter oder wärmer machen, und ihm den gehörigen und vorangezeigten Grad der Wärme geben, wenn man entweder mehr Holz unter der Pfanne anlegt, oder etwas davon wegnimmt.

Wenn die Wolle dieses Bad recht eingesogen hat, und die bemerkte Zeit, oder so beynahe, darinnen gewesen ist, nimmt man sie, wenn sie ohne Netz in die Pfanne geleget worden, aus selbiger, und thut sie in einem

Hau-

Haufen auf ein hölzern Gitter, worauf man sie ohngefähr eine halbe viertel Stunde lang abtröpfeln lassen muß. Unter dieser Zeit wird sie vollends von dem Badewasser überall durchwässert, und gerade in behöriger Maaße abgekühlet werden, daß man sie in fliessenden Wasser kann auswaschen lassen. Wenn sie in einem Netze ist, so zieht man sie mit einem hölzernen Haaken, woran das Netz hänget, aus der Pfanne, und läßt sie, wie auf dem hölzernen Gitter, abtröpfeln, und sich von dem Badewasser vollends durchziehen.

Man muß die Wolle nicht, wenn sie noch zu warm ist, waschen, weil eine allzujählinge Erkältung, durch das kalte Wasser, das Fett gerinnend machen und verursachen kann, daß es nicht leicht heraus geht. Wäre hingegen die Wolle kalt, so würde das Wasser über das schon geronnene Fett nicht die Oberhand gewinnen können. Folglich muß sie in das Flußwasser gebracht werden, ohne daß man sagen könne, sie sey warm oder kalt. Die Uebung und die Natur des Wassers, worinnen man die Wolle wäscht, ertheilet zu dieser Verrichtung in kurzer Zeit die nöthige und vollkommene Kenntniß. Je lebendiger und heller das Wasser dazu ist, desto besser ist es, weil es das Fett desto reiner auswäscht, und die Wolle desto reiner macht.

Wenn man ein Bad fünf bis sechs mal gebrauchet hat, so muß man es ergänzen, und die Pfanne wieder anfüllen, jedoch dazu allemal drey Viertheile gemeines Wasser, und ein Viertheil Urin nehmen. Da die Wolle ihr Fett und andern Unrath zurück läßt, welcher einen Bodensatz in der Pfanne macht, so thut man wohl, wenn man dieses Bad, daferne es allzuschmutzig wäre, ganz von neuem anstellet. Inzwischen kann es doch, wenn es wohl gehalten wird, auf sechs Monathe lang zum Gebrauche dienen.

In Languedoc hat man noch eine andere Art, die Wolle zu reinigen, die sehr wohl von statten geht. Man macht nämlich das vorbeschriebene Bad blos aus Wasser ohne Urin, und läßt durch selbiges erst die schmutzige Landwolle gehen, deren zurückgebliebenes Fett die Spanische Wolle vollkommen reiniget, und sie noch weißer macht, als wenn sie mit Urin gewaschen wird. Da beyde Arten sehr gut sind, so glaube ich nicht, daß man eben nöthig habe, denen Fabrikanten durchaus zu zumuthen, sich zu Reinigung ihrer Wolle einer von beyden Arten vorzüglich zu bedienen. Es kommt alles nur darauf an, daß ihre Wolle recht rein ist; ob die Reinigung auf diese oder jene Art geschehen sey, daran ist nichts gelegen.

Wenn die Wolle auf die itzt besagte Art gereiniget ist, so wird sie, um gewaschen zu werden, in verschiedene große, runde oder

vier=

viereckige, aus Weiden geflochtene, und fünf bis sechs Fuß lange, vier Fuß breite, und drey Fuß hohe Körbe gethan, und wohl ausgewaschen und ausgespühlet, damit das fließende Wasser das Fett und den andern Unrath, der sich darinnen befindet, mit fortführen möge. Aus dem ersten Korbe thut man sie in den andern, und auch wohl in den dritten, damit sie recht vollkommen rein werde. Man muß nicht über sieben bis acht Pfund Wolle auf einmal in den Korb thun. Sobald sie gewaschen ist, nimmt man sie heraus, und thut andere an ihrer Stelle hinein, und so fährt man immer fort, so lange man gereinigte Wolle zu waschen hat. Man sieht aus dieser umständlichen Beschreibung, daß man die Wolle gleich waschen muß, sobald sie aus dem Bade kömmt; denn ich habe gesaget, daß sie laulich seyn müsse, wenn sie ins Wasser gethan wird.

Wenn die Wolle ausgewaschen ist, so wird sie auf Böden über Stangen ausgebreitet, die man gaulettes nennet, um sie, so geschwind, als möglich zu trocknen. Diese Geschwindigkeit rathe ich mehr, um damit man mit der Arbeit fertig werden möge, als daß etwa etwas Nachtheiliges für die Güte der Wolle zu besorgen stünde, wenn sie lange Zeit trocknete. Soviel glaube ich, daß es nicht wohl gethan seyn würde, wenn man sie bey dem Feuer trocknen wollte, weil dieses durch seine Heftigkeit und durchdringende Kraft

das geschmeidige und seidenartige Wesen, welches zu ihrer guten Verarbeitung nöthig ist, verderben könnte; aber an der Sonne kann man sie ohne Gefahr trocknen lassen.

Wenn die Wolle, in der beschriebenen Maaße, sortiret, vom Fette gereiniget, ausgewaschen und getrocknet ist, so müssen sich die Fabrikanten entschlüßen, auf was für eine Art sie ihre Zeuge fertigen wollen, ob in Weiß, und in der natürlichen Farbe der Wolle, oder in vermischten, oder in vollen Farben, als woraus drey verschiedene Arten der Bearbeitung entstehen.

In Weiß und in der natürlichen Farbe der Wolle fabriciren heißt, wenn die Wolle ungefärbt auf den Stuhl gebracht wird; vermischte Farben nennet man, wenn wirklich Wolle von verschiedenen Farben untereinander gemenget und zusammen gekämmet wird, welche durch ihre Vereinigung eine besondere Farbe hervor bringen; volle Farbe nennet man endlich, wenn die ganze Wolle der Kette und des Eintrags aus einer und der nämlichen Farbe gefärbet ist, oder wenn die Wolle der Kette ganz aus einer, und die Wolle des Eintrags aus einer andern Farbe besteht.

Diese drey Arten zu fabriciren sind nicht alle drey gleich leicht und gebräuchlich. Die Bearbeitung in Weiß oder in der natürlichen Farbe der Wolle ist die leichteste und gewöhnlichste. Die Bearbeitung in gemischten Farben

ben ist ebenfalls sehr im Gange, und die Bearbeitung in vollen Farben ist am wenigsten üblich. Da aber die Art, wie die Wolle gekrempelt wird, in allen dreyen Gattungen fast einerley ist, und die übrigen Verrichtungen damit insgesammt einander ganz gleich sind, so will ich nur beschreiben, was man zu thun habe, wenn man in Weiß arbeitet, und bloß mit unter erwähnen, was man besonders zu beobachten habe, wenn man in gemischten Farben arbeitet.

Drittes Hauptstück.

Vom Krempeln und Spinnen der Wolle.

Wenn die Wolle trocken ist, giebt man sie gewissen Arbeitern, die den Staub herausklopfen müssen, sie mag weiß oder gefärbet seyn. Diese Arbeit geschieht auf einer Horde von Seilen oder Holz, welche auf einen viereckigen Rahm, der auf zween Böcken steht, gesetzet und eingepasset wird. Auf diese Horde legt man fünf bis sechs Pfund Wolle, welche denn mit Stäben, ohngefähr eines Zolles dick wohl geschlagen wird. Hierauf giebt man sie gewissen Weibspersonen, die man Ausleserinnen nennet, welche sie aus einander ziehen, und die Theile, die am festesten zusam-

men hängen, von einander sondern, jedoch sich dabey wohl vorzusehen haben, daß sie die Wolle nicht zerfasen, damit der Haarfaden nicht zerrissen werde. Diese Arbeiterinnen reinigen die Wolle von denen groben Theilen, die von denen ersten Auslesern übersehen worden sind, ingleichen von denen Strohhälmern, Unreinigkeiten und Disteln, die man sogar zuweilen mit Scheeren zerschneiden muß. Diese Arbeit, welche von gar keiner Erheblichkeit zu seyn scheinet, ist gleichwohl sehr nöthig, weil sie die Wolle in den Stand setzet, daß sie wohl gekrempelt, und, durch die Krempelkämme, besser auseinander gezogen werden kann: folglich muß sie mit Sorgfalt verrichtet werden.

Diese Wolle bekommen hierauf die Krempler, die sie einschmieren, oder einschmalzen, (ensiment) und zwar mit einem viertheil Pfunde Oel auf jedes Pfund Wolle zur Kette, und mit einem fünf- oder sechstheil Pfunde zum Eintrage. In einigen Fabriken bedienet man sich Leinöls oder ungesalzenen Schweineschmeeres; aber dieses Einschmalzen ist nicht so gut, als dasjenige, welches mit Baumöl geschieht, weil es die Wolle austrocknet und verhärtet, oder spröder, und, zum Spinnen ungeschmeidiger macht, und weil die daraus gewürkten Zeuge hernach schwerer vom Fette zu reinigen sind. Folglich muß man in allem

Ver-

Verstande das Baumöl vorziehen. Das Sevilianische ist das beste, besonders, wenn es recht klar und durchsichtig ist.

Ehe ich die umständliche Beschreibung von der Krempelarbeit anfange, muß ich vorher noch bemerken, daß sie für eine derer nöthigsten der Manufactur geachtet zu werden verdienet. Denn auf ihr beruhet die vollkommen gute Bearbeitung derer Tücher. Eine Wolle, die nicht gut gekrempelt ist, kann auch nicht gleich und einerley gesponnen werden. Es entspringen auch hieraus noch andere nachtheilige Folgen für die melirten Tücher, welche streifig werden (poëlent) oder eine ungleiche, und an verschiedenen Orten fleckige Farbe bekommen, wenn die Wolle von verschiedenen Farben nicht recht auseinander gezogen ist. Deßwegen muß die gefärbte Wolle, die zu denen melirten Tüchern bestimmet ist, einmal mehr, als die weiße, durch den Brechkamm gehen; ja es wäre zu wünschen, daß die Krempeln der letzten Bearbeitung feiner wären, als die andern, obschon die Fabrikanten, sich dergleichen zu bedienen, nicht im Gebrauche haben.

Es giebt drey Gattungen Krempeln von einerley Größe, die nach Beschaffenheit des Drahtes, woraus sie gemacht sind, nach der Anzahl Zähne, die jede hat, und endlich, ihrer Benennung nach, von einander unterschieden sind. Diejenige also, die zu der ersten

Bearbeitung bestimmet sind, müssen aus grö-
bern eisernen Drahte gemacht seyn, und nicht
so viel Zähne haben. Man nennet sie Reiß-
kämme, Brechkämme (cardes à plaquer, é to-
quer, embriser) diejenigen, durch welche die
Wolle fernerweit ein oder zwey mal gehet,
müssen von feinerm, und, beyderley Gattung
nach, verhältnißmäßigen Drahte gefertiget
seyn. Man nennet sie Cardetzschen oder
Schrobeln, (in gewissen Ländern repassettes
und in andern droussettes, ohne Unterschied ob
sie für die erste oder zwote dieser beyden Bear-
beitungen bestimmet sind.)

Das Verhältniß des Drahtes und der An-
zahl Zähne richtet sich nach der Gattung Wol-
le die man verarbeiten soll. Man unterschei-
det die Stärke und Feine dieses Drahtes nach
der Nummer, und findet sogleich von beyder-
ley Gattung das gehörige Maaß; indem man
nur die Nummern untersuchet. Die Regel
für die feinen Tücher aus Spanischer Wolle,
ist, dem Pariser Herkommen nach, eiserner
Draht von No. 42. zu denen Reißkämmen,
und zu denen Cardetzschen von No. 3. und
ein halb bis No. 4. zu Französischer oder an-
derer Wolle von gleicher Güte bedienet man
sich eisernen Drahtes von No. 38. bis 40.
zu denen Reißkämmen, und von No. 2. zu
denen Cardetzschen. Man vermehret oder ver-
mindert die Feine, wornach das Werk, wel-
ches man machen will, beschaffen, oder, deut-
licher

licher zu reden, wornach die Wolle, die man verarbeiten will, gut oder schlecht ist.

Allein es ist nicht genug, daß wir auf solche Art wissen, was für Gattungen Draht eigentlich, oder beynahe, zu denen Krempeln genommen werden müssen; er muß auch wohl und gleich geschnitten, und hinlänglich spitzig seyn, welches man kunstmäßig wohl gerichtet (habillé et dressé) nennet: auch müssen die Zähne der Krempel einander sehr gleich, und nicht die Krempel an einem Orte schärfer als an anderm, auch diese Zähne gleich gesetzet, und vollkommen abgezirkelt seyn. Ausserdem würden einige Theile der Wolle mehr oder weniger bearbeitet werden, als die andern. Da die Krempeln insgesammt, sowohl die Reiß- oder Brechkämme als Cardetzschen von einer Größe sind, und der Draht derer Cardetzschen zum ersten und zweyten Gange, feiner ist, als zu denen Reißkämmen, so versteht es sich von selbst, daß die feinen Kämme mehr Reihen Zähne, und mehr Zähne in jeder Reihe haben müssen.

Die Reißkämme müssen, wornach die Wolle fein ist, 60. bis 65. Reihen und die Cardetzschen 72. bis 80. haben: die Zahl derer Zähne in jeder Reihe ist, zur feinen Wolle, zum Reißkamme 50. und zur Cardetzsche 60. und in Ansehung der gemeinen Wolle,

40. Zähne in jeder Reihe zum Reißkamme, und 50. zur Cardetzsche. Ohngeachtet diese Anzahl derer Zähnreihen, und derer Zähne für jede Reihe, sehr schicklich ist, so kann man doch, ohne Schaden in beyden abwechseln, wenn man sie nur nicht verringert.

Wenn die Krempeln in der beschriebenen Maaße eingerichtet sind, so nagelt man sie auf ein Stück Holz, welches 11⅔ bis 13. Zoll lang 6. bis 7. Zoll breit ist; man nennet dieses Holz das Krempelbret. (Fût.) Es muß an der Seite, wo der Griff ist, ohngefähr zwey drittheil Zoll dick seyn, und gegen seine unterterste Seite bis auf ein drittheil Zoll schief zu laufen. Dieses Verhältniß wird um deßwillen beobachtet, weil es zu Erhaltung des Seidenartigen und des Haarfadens in der Wolle, den man niemals zerreißen muß, dienet, und weil die Stellung des Arbeiters im Krempeln bequemer und nicht so beschwerlich für ihn ist, wenn er die Wolle von der Höhe nach der Tiefe zieht.

Man muß zusehen, daß die Krempelbreter nicht aus grünen Holze gemacht sind, weil sich solches werfen, die Krempel krümmen, und an einigen Örten ungleich machen würde. Dieses müßte aber in der Arbeit um deßwillen Schaden thun, weil die Wolle nicht in allen ihren Theilen gleich gefasset und berühret werden würde.

Die

Die Krempelsetzer leimen zuweilen Pappier auf das Krempelbret, ehe sie das Leder, worauf die Drahtzähne stehen, aufnageln. Allein dieses taugt gar nichts. Das Pappier dienet zu weiter nichts, als daß es die Fehler des Krempelbretes verstecket, indem es die Theile erhebt, die nicht gleich sind. Aber es muß bey öftern Gebrauche endlich nachgeben. Es ist also nöthig, daß das Leder, worauf die Zähne stehen, und welches von Kalbfelle besser, als von Schafleder ist, in allen seinen Theilen sehr gleich ausgestrecket, und unmittelbar auf das Holz oder Krempelbret aufgenagelt sey.

Eine von denen Krempeln wird sodann auf ein Gestelle befestiget, welches für den Arbeiter einen Sitz macht, und worauf er seine Arbeit vor sich hat. Die andere Krempel führt er in beyden Händen vermittelst eines hölzernen Griffes, der an die obere Breite der Krempel befestiget ist, und menotte genennet wird.

Ehe man zu krempeln anfängt, müssen die Krempelkämme mit Flockwolle a) ausgefüllet werden. Erstlich weil die Flockwolle die Zähne der Krempel aufrechts erhält, daß sie sich

a) So nennet man die groben Theile, die beym Schlagen der Wolle durch die Horde fallen, oder beym Kämmen im Kamme hängen bleiben. Urb.

sich nicht umlegen können: zweytens kann der Krempler um so viel weniger Wolle auf einmal in die Krempel nehmen, und sie wird folglich um so besser durchgearbeitet: und endlich drittens weil, wenn die Krempel nicht gefüllet wäre, im Grunde derselben ein Theil Wolle bleiben würde, die man nicht herausbringen könnte. Die beste Flockwolle zu Füllung derer Krempeln ist die sogenannte Scheerwolle, welche beym Tuchscheeren abgeht.

Die erste Arbeit des Kremplers geschieht mit dem Reiß- oder Brechkamme, (par plaquer, étoquer ou embriser, welches nach Beschaffenheit verschiedener Landesarten gleichbedeutende Wörter sind,) und die letzte mit der Cardetzsche ein oder zwey mal. Zwo Gattungen großer Krempeln oder Cardetzschen sind zu der weißen, und drey dergleichen zu der melirten Wolle hinreichend.

Hierbey ist zu merken, daß nicht zu viel Wolle auf einmal zwischen die Krempeln genommen werden muß, weil ausserdem die Wolle nicht so gut auseinander gezogen werden kann, und in jeder Flöde ein kleiner Flocken zurückbleibt, der, weil er nicht recht auseinander gezogen ist, auch nicht sogleich gesponnen werden kann, als das übrige der Flöde. Man nennet dergleichen Flocken kunstmäßig talon de la cardée. Unredliche und ungeübte Arbeiter pflegen auf die Art zu arbeiten.

Man

Man erkennet eine wohlgekrempelte Wolle, wenn man sie gegen das Licht hält. Ist sie wohl getheilet, so wird sie durchsichtig und überall gleich seyn. Ist sie hingegen schlecht gearbeitet, so siehet man Noppen und Streifen (matons) darinnen, welche beweisen, daß sie nicht in allen ihren Theilen mit der Krempel durchgängig gleich berühret worden ist.

Wenn man alles dieses wohl in Acht nimmt, so wird man eine vollkommen wohlgekrempelte Wolle bekommen. Man giebt sie hierauf andern Kremplern oder Kremplerinnen, die sie mit kleinen Krempeln noch einmal bearbeiten und in kleine Rollen bringen, welche loquettes genennet werden, damit sie nunmehro gesponnen werden könne. Diese Arbeit geschieht auf dem Knie a) mit kleinen Krempeln oder Cardetzschen von ohngefähr $3\frac{1}{2}$ Zolle zu denen Ketten, und $4\frac{1}{3}$ Zollen b) zum Eintrage. Diese kleinen Krempeln müssen eben so zugerichtet und mit Flocken- oder Scheerwolle angefüllet werden, wie die großen, von denen ich geredet habe, und aus denen nämlichen angeführten Ursachen. Dieser Unterschied der Größe unter denen kleinen Krempeln

---

a) Man nennet auch daher dergleichen Arbeiter bey uns Kniestreicher. Ueb.

b) Dieses ist vermuthlich von der Breite zu verstehen. Ueb.

peln ist um deßwillen nöthig, weil die Wollrollen (loquettes) zum Eintrage etwas dicker seyn müssen, als zur Kette, so wie auch die Wolle zum Eintrage ohngefähr um ein Drittheil dicker gesponnen werden muß, als zur Kette. Es ist um der Folgen willen höchst nöthig, daß bey dieser Arbeit die größte Genauigkeit beobachtet werde. Denn sie trägt vieles bey, daß die Wolle hernach in dem gehörigen Verhältniß gesponnen werden kann, welches zwischen der Kette und dem Eintrage vorhanden seyn muß, und ohne welchem man sich keine Rechnung machen darf, ein Stück Tuch zu einer genauen Vollkommenheit zu bringen, die nachherige Arbeit mag auch noch so sorgfältig verrichtet werden.

Der Draht, woraus die kleinen Krempeln bestehen, muß zur Kettenwolle feiner seyn, als zur Eintragswolle. Der Draht von No. 7. bis 8. ist gut zur Kette, und der von No. 6. bis 6 und einen halben zum Eintrage. Zu Französischer oder anderer Wolle von gleicher Güte braucht man einen Draht, der um eine Nummer stärker ist, nämlich von No. 4. bis 5. Die Anzahl derer Zähnreihen ist von 85. bis 90. und derer Zähne in jeder Reihe von 34. bis 38.

Die bisher gemachten Anmerkungen scheinen keine große Aufmerksamkeit zu verdienen, weil sie, dem Ansehn nach, nur Kleinigkeiten betreffen. Gleichwohl muß man wissen, daß sie

sie von der äussersten Erheblichkeit sind, weil sie auf die größte Vollkommenheit derer Tücher und Zeuge abzielen. Alle Manufacturkenner werden eingestehen, daß wenn die Wolle nicht gehörig gesponnen ist, sie auch ohnmöglich ein vollkommenes Tuch geben kann, immaaßen ein schlechtes Gespinste durch keine einzige derer nachherigen Arbeiten wieder gutgemacht werden kann. Folglich sind die Anmerkungen über die Zubereitung der Wolle, über das Kämmen mit großen und kleinen Krempeln weder unnöthig, noch zu weitläuftig.

Nachdem die Wolle in Rollen (loquettes,) gebracht ist, so wird sie denen Spinnern oder Spinnerinnen gegeben. Man bemerket hierbey überhaupt, daß die Spinnerinnen eine bessere Hand haben, entweder weil das Spinnen an sich denen Weibern natürlicher ist, als denen Männern, oder auch weil die Jungen, welche mit Spinnen anfangen, nicht immer dabey bleiben, sondern in der Folge die andern Manufacturarbeiten zu erlernen suchen, sobald sie stark genug sind; dahingegen die Weiber fortspinnen, und durch eine lange Erfahrung immer geschickter darinnen werden.

Es giebt zwo Gattungen von Gespinste; das eine zur Kette, welches man das Scheergarn nennet, und das andere zum Eintrage. Man unterscheidet sie sehr sorgfältig, und sie dürfen beyde nicht einander gleich seyn.

Der Faden zur Kette oder Scheergarn muß zart, trall und wohlgedrehet seyn, damit er Festigkeit genug habe, die beständige Bewegung derer Kämme, und die heftigen Schläge derer Platten und Laden derer Weberstühle auszuhalten. Hierzu kömmt, daß, da die Kette dasjenige ist, welches den Eintrag zusammenhält und befestiget, sie auch, nach der fast allgemeinen Regel, nach welcher das Enthaltende mehr Stärke erfodert, als das Enthaltene, stärker und fester seyn müsse. Das Verhältniß der zu beobachtenden Stärke bey gemeinen Tüchern zwischen der Kette und dem Eintrage muß ohngefähr in einem Drittheile bestehen, so, daß, wenn eine Kette zwanzig Pfund wieget, der Eintrag wenigstens dreyßig Pfund wiegen, und bey weitem nicht so scharf gedrehet seyn muß, weil er über die Oberfläche des Zeuges ausgebreitet werden, und die Kette bedecken soll.

Die Kette und der Eintrag werden auf einerley Rädern gesponnen. Die auf Holländische Art gefertigten Spinnräder sind die besten, weil sie vorne ganz niedrig und hart auf der Erde aufstehen, hinten aber ohngefähr eines Fußes hoch sind, wodurch das Rad in einer Art von Gleichgewichte erhalten, und von denen Spinnerinnen leichter gedrehet und regieret wird, als wenn es in einer Horizontallinie stünde: wozu noch der Vortheil kömmt, daß

daß die Spinner, die ihren Faden aus der Tiefe in die Höhe ziehen, eher im Stande sind, die Ungleichheiten daran, und die Knoten und kleinen Noppen oder Flocken in der Wolle wahrzunehmen, als wenn sie die Spindel gegen über und in gerader Linie vor sich haben.

Die Gestalt derer Räder genau zu beschreiben, wäre unnöthig. Sie sind fast alle einander gleich, ohngefähr fünf und drey viertel Fuß lang und das Rad 4. Fuß oder 2. Ellen hoch. Das Rad und die Spindel werden durch eine Darmsaite, die um beyde herumgezogen ist, in Bewegung gesetzet. Nur ist zu merken, daß man zu der Spindel kein Eisen nehmen muß, wie noch bey einigen Manufacturen im Königreiche gebräuchlich ist, und welches man das Spinnen nach Französischer Mode nennet, weil sich das Eisen unter der Arbeit zu erhitzen pflegt, und den gesponnenen Faden verhärtet, auch ihn leicht gar verbrennen kann, dahingegen wenn die hölzerne Spindel sich erhitzet, oder auch gar zu brennen anfängt, wie es zuweilen zu geschehen pflegt, das Feuer doch die Wolle nicht ergreift. Die Spindel fällt herab, und verdirbt zwar, jedoch ohne die Wolle zu beschädigen.

Da, wie gesaget, die Kette schärfer gedrehet seyn muß, als der Eintrag, gleichwohl

beyde an einem Rade gesponnen werden, so scheint es mit einiger Schwierigkeit verknüpfet zu seyn, eine verschiedene Arbeit mit einerley Werkzeuge zu verfertigen. Inzwischen kann man doch ganz leicht diesen Endzweck erreichen. Erstlich muß man das Garn zum Eintrage mit einer kreuzweis gezogener Saite, die Kette hingegen mit einer offenen oder einfach gezogenen Saite spinnen. Die kreuzweis gezogene Saite vermindert die geschwinde Bewegung des Rades ungemein, und macht, daß der Faden nicht so sehr gedrehet wird. Hiernächst muß der Spinner Acht haben, daß, ohngeachtet die Flöde zum Eintrage dicker ist, als zur Kette, er sie doch eben sowohl, als die Flöde zur Kette, in dreyen Abzugsfäden abspinne, und zu jedem Abzugsfaden das Rad zweymal weniger herumdrehe. Dieses zweymal wenigere Herumdrehen des Rades, und die kreuzweisgezogene Schnur des Spinnrades, machen sein Gespinnste nicht so dicht, und weniger gedrehet, und geben ihm das gehörige Verhältniß, welches zwischen der Kette und dem Eintrage vorhanden seyn muß. Man kann sich der Mühe, auf diese Art der Arbeit immer ein wachsames Auge zu haben, dadurch überheben, wenn man besondere Spinner zu der Kette oder dem Scheergarn, und andere zu denen Einträgen angewöhnet, und sie nicht in ihrer Arbeit abwechseln läßt.

Vier-

Viertes Hauptstück.

Wie die Ketten abgespulet, aufgescheeret, und auf die Weberstüle aufgezogen werden.

Wenn die Wolle gesponnen ist, so wird sie auf eine Haspel oder Weife abgewunden, und in Strähne gebunden, die man gemeiniglich Zaspeln (perats) nennet. Man macht diese Zaspeln von einer Länge, damit der Fabrikant, aus dem Gewichte jeder Zaspel, zu urtheilen, im Stande sey, ob das Gespinste gleich, und in der vorgeschriebenen Maaße gefertiget worden. Und damit man sich auch in dieser Regel nicht irren möge, so giebt man allen Weifen einerley Länge im Umschweife, welche ohngefähr zwey und eine halbe Elle beträgt. Um jeden Faden im Umschweife der Haspel zu zählen, richtet man sich nach einem, derselben beygefügten, Rade, welches 60. Zähne hat; so oft dieses Rad einmal herumgelaufen ist, hebt es einen hölzernen Hammer, der an einen kleinen Nagel, welcher an das große Rad der Weife befestiget ist, schläget, und einen so genannten Schlag (son) hören läßt, oder, nach unserer Art zu Weifen, ein Gebinde macht. Man rechnet gewöhnlichermaaßen auf jede Zaspel eilf Ham-

merschläge, und folglich eilf mal 60. oder 660. Fäden im Umschweife. Hieraus besteht ein Strähn oder Zaspel zur Kette; die Zaspeln zum Eintrage haben ein Gebinde weniger, und bestehen folglich nur aus 600. Fäden im Umschweife.

Ausser dem Vortheile, den die Fabrikanten mit dieser Art, zu weifen, gewinnen, als welche ihnen auf das genaueste zu erkennen giebt, in welchem Grade der Feine oder Stärke das Garn gesponnen sey, haben sie auch noch die Bequemlichkeit davon, daß sie die Arbeiter hiernach bezahlen können, die sich nicht bekümmern dürften, ob sie fein und gleich gesponnen hätten, oder nicht, wenn sie blos nach dem Gewichte bezahlet würden, und wenn man nicht auf ihre Arbeit, vermittelst dieser Art, zu weifen, immerfort ein wachsames Auge zu haben, im Stande wäre; denn man würde es den Augenblick gewahr werden, wenn sie falsch weifen wollten. Die Weife dient endlich auch dazu, daß die Weber bey tüchtiger Arbeit erhalten werden. Denn man bezahlt sie in denen besten Manufacturen des Königreichs, wornach sie viel oder wenig Zaspeln Garn zu jedem Stück Tuch oder Zeug genommen haben. Folglich ist es ein wesentlicher Nutzen, daß man diesen Gebrauch in Fabricken, wo er eingeführet ist, beybehält, und es wäre sehr zu wünschen, daß alle Tuchmanu-

facturen, welche von dieser Art, abzuweifen, und ihre Spinner und Weber zu bezahlen, nichts wissen, diese Regel annehmen möchten. a)

Es ist aber nicht unumgänglich nöthig, daß eben alle Weifen im Umschweife zwey und eine halbe Elle betragen, und das Rad 60. Zähne haben müsse. Man kann bey jeder Manufactur die Länge erwählen, die man will. Wenn aber die verhältnißmäßige Einrichtung derer Weifen einmal bestimmet ist, so muß sie immer bleiben, und mit selbiger bey keiner

---

a) In Chur-Sachsen und incorporirten Landen ist die Einführung eines durchgängig gleichen Garnmaaßes oder Weifen durch drey verschiedene gedruckte Mandata, vom 7. Aug. 1734. 14. Febr. und 20. Novembr. 1754. anbefohlen worden. Nach letzterm soll zu dem Schaafwollenen Garne eine Weife von einer halben Leipziger Elle, davon die ausgestreckte Zahl oder Zaspel 1. Elle und der Faden um die ganze Weife 2. Ellen ausmachet, geführet werden, darneben aber auch zu dem sogenannten fetten Gespinste, wo es hergebracht, eine Weife von einer ganzen Leipziger Elle, davon die ausgestreckte Zahl oder Zaspel 2. Ellen, und der Faden um die ganze Weife 4. Ellen hält, zu gebrauchen, unverwehrt seyn. Die Chur-Braunschweigische Haspel-Ordnung von 1698. ist in Marpergers Beschreibung des Hanfes und Flachses p. 249. abgedruckt zu befinden. Urb.

Manufactur geändert werden. Man kann nicht besser die Spinner in der Ordnung erhalten, und sich einer tüchtigen Arbeit des Weberstuhls versichern. Vier Zaspeln z. E. von 660. Fäden im Umschweife geben ein Pfund Länge zur Kette, und vier Zaspeln von 600. Fäden im Umschweife ein Pfund Länge zum Eintrage. Man wird aber leicht begreifen, daß das hier Kunstwörter sind, weil man sich von der Länge eines Ausdrucks bedienet, der nur dem wirklichen Gewichte zuzukommen scheint.

Die gesponnene Wolle die zu der Kette bestimmet ist, wird denen Spulern gegeben, die sie auf Spulen, die, nach Beschaffenheit der vorhabenden Arbeit, mehr oder weniger groß sind, ab- und aufwinden: mit der Wolle zum Eintrage aber wird nicht auf die Art verfahren.

In einigen Ländern, so wie z. E. in Languedoc bedienet man sich zum Abspulen eines Triebwerks, welches dergestalt eingerichtet ist, daß, indem es die Spulen herumdrehet, und auf selbige der, zu Kette gesponnene Wollenfaden sich aufwindet, solcher zu gleicher Zeit auch noch fester zusammengedrehet wird. Da die Wirkung dieser zusammengesetzten Maschine nicht so regelmäßig ist, als die Arbeit, welche die Spinner mit der Hand verrichten, so hält man die alte Art, die Kettenfaden im Spinnen recht zu drehen, für die beste. Inzwischen

würde

würde es gefährlich seyn, den Gebrauch dieser Maschinen zum zusammendrehen derer Fäden zu verbieten, weil die Kettenfäden, da sie von denen Spinnern in Languedoc nicht hinlänglich gedrehet werden, solchergestalt auf denen Weberstühlen zerreißen würden, und nicht anders, als sehr unvollkommen bearbeitet werden könnten. Nur ist denen Fabrikanten zu rathen, daß sie diese Triebwerke nach und nach abzubringen, und ihre Spinner dahin anzugewöhnen, suchen, daß sie die Kettenfäden im Spinnen besser zusammendrehen.

Wenn die Spulen auf diese oder andere Art bewunden sind, werden deren von dem Aufscheerer (ourdisseur) so viel auf ein hölzern Gestelle gebracht und vertheilet, als für jeden Gang der Kette des Zeuges, den er aufscheeren soll, Fäden bestimmet sind. Hierbey ist zu merken, daß dieses Gestelle zwo Reihen Spulen übereinander haben muß, woraus die obere und untere Abtheilung des Ganges, welche man die Schäfte (in einigen Ländern branches, und in andern cuissettes) zu nennen pflegt, entstehet. Folglich muß die Zahl derer Spulen in jeder Reihe gleich seyn, dergestalt, daß, wenn der Gang des zu fertigenden Zeuges, aus 40. Fäden bestehet, in jede Reihe 20. Spulen, und wenn der Gang 32. Fäden hält, 16. Spulen in jede Reihe, und so weiter, nach der Zahl derer Fäden für jeden Gang, aufgestecket werden müssen.

Das Aufscheeren kann auf zweyerley Art geschehen; entweder auf hölzernen Nägeln oder Pflöckern, oder auf der Welle oder Giebe. In beyden Fällen werden die Spulen auf gleiche Art gestellet, folglich kommt es blos auf den Aufscheerer an, welche von beyden Arten er am liebsten brauchet. Die Art mit der Welle oder Scheer-Giebe aufzuscheeren, geht leichter von statten, und ich rathe sie vorzüglich, weil sie die Arbeit besser födert, und dem Arbeiter, der aufscheeret, nicht so sauer wird. Diese Welle ist eine Winde oder Giebe, die auf eine, unten mit Eisen beschlagene Spille gestecket wird und sich um selbige herumdrehet. Die Giebe oder Welle besteht aus acht Flügeln die in gleicher Weite von einander stehen, und drey bis 4. Aunen, oder Stäbe im Umschweife, oder, wornach man es verlanget, oder der Platz, wo die Scheergiebe steht, es verstatten will, mehr oder weniger betragen. Sie läßt sich mit der Hand leicht herumdrehen. Man bestimmet die Länge des Stücks, und bemerket selbige mit gewissen Zeichen, die bey denen Fabricken enseignes genennet werden. Man bezeichnet sie mit Röthel oder Blutstein von 4. Aunen zu 4. Aunen, dergestalt daß, wenn das Stück 10. Marken, und die Scheergiebe 4. Aunen im Umkreise hält, sie 40. Aunen, 9. Marken hingegen 36. und 8. Marken 32. Aunen betragen.

Der Aufscheerer windet die Kette auf die Scheergiebe, muß aber dabey wohl Acht haben, daß er die beyden Abtheilungen oder Schäfte des Ganges niemals mit einander vermenget, sondern immer jeden Schaft besonders läßt. Er bringt also so viel Ellen Länge auf die Giebe, als die Kette lang werden soll. Wenn aber eine Länge abwärts auf die Giebe gewunden ist, so muß die Andere wieder aufwärts, und so immer abwechselnd aufgewunden werden.

Diese Arbeit muß mit der größten Genauigkeit geschehen, und jeder Schaft oder halbe Gang so vielmal eine andere Lage auf der Scheergiebe bekommen, als der Aufscheerer seine Fäden erst ab- und hernach wieder aufwärts geführet hat. Dieses heißt man das Zetteln. (la ceuillette) Wenn dieses nicht geschähe, so würde das ganze Stück in Unordnung gerathen, und nicht gewebet werden können, weil die Fäden der Kette, die oben seyn sollten, sich unten befinden würden.

Wenn der Aufscheerer einige Spulfäden vergessen haben sollte, so würden um so viel weniger auf dem Weberstuhle seyn, und die Kette würde um so viel weniger Stärke haben. In solchem Falle müssen die Weber durch kleine Spulen, die über der Kette hängen, so lange zubüßen, bis sie die vergessenen oder zerrissenen

Fäden

Fäden wiederfinden, die sie sodann auffangen, und wieder in Ordnung bringen. Man wird aber leicht begreifen, daß das eine Verhinderung ist, die man, vorsichtig zu vermeiden, suchen muß. Ueberdem geräth auch der Zeug niemals so gut, wenn die Kettenfäden nicht mit vollkommener Richtigkeit vom Anfange bis zum Ende derer Stücken fortlaufen: folglich muß man Acht haben, daß die Aufscheerer keine Fäden entwischen lassen.

Da der Fabrikant alle seine Stücken in gleicher Länge anknüpfen muß, er mag nun durch die Reglements, oder durch eine besondere Einrichtung bey seiner Manufactur hierzu verbunden werden, so ist nöthig, daß er die Ketten genau abwäge, und das Gewicht niederschreibe. Diese Aufmerksamkeit wird ihn lehren, ob die Spinner derer Kettenfäden von der Regel oder von dem Gewichte, das er für jede Art Zeug auf das genaueste, oder ohngefähr bestimmet hat, abweichen, wohl zu merken, daß diese Regel, nur in so weit, als man in einerley Wolle arbeitet, unveränderlich seyn kann, und daß sie sich nothwendig verändern muß, so oft eine andere Art Zeug verfertiget, oder eine andere Gattung Wolle verarbeitet wird.

Nachdem die Weber die Werften oder aufgescheerten Ketten bekommen haben, werden sie von ihnen geleimet oder gestärket. Zu dieser Arbeit lassen sie starken Leim in so viel

Wasser

Wasser zergehen, als erforderlich ist, wenn der Leim sich in die Kette ziehen soll, oder sie stärken sie mit einer Art Stärke, die aus Lederabschabseln gekochet und ausgezogen wird. a) Diese Zubereitung ist unumgänglich nöthig, erstlich, um den Faden der Kette zu befestigen, und zweytens, damit er, ohne sich anzuhängen, durch den Kamm und die Platte gehen, und, ohne sich, weder vor noch hinter der Lade zu sacken, gearbeitet werden möge, weil sonst die Fäden beständig reißen, und der Zeug nicht gut werden würde. Wie viel Leim zu einer Tuchkette eben nöthig sey, kann man nicht genau sagen; es kommt auf die Stärke und Schwere der Kette an: denn je schwerer sie ist, desto mehr Leim braucht man. Die Bestimmung des Gewichts hängt auch von der Beschaffenheit des Leims ab, wornach er mehr oder weniger stark ist. Man wird aber dieses Verhältniß bald finden, weil zu vieler Leim eben soviel Nachtheil verursachet, als zu wenig. Da auch überdem denen Webern daran

a) Unsere Tuchmacher bedienen sich nur eines Breyes von Rockenmehl; auch wird diese Art, mit feinem Rockenmehl zu stärken, in der Königl. Preuß. Tuch- und Schauordnung von 1723. §. 7. vorgeschrieben. Daß aber der hier beschriebene Leim wegen seiner Feine und Glätte besser seyn müsse, ist wohl nicht zu zweifeln. Urb.

daran gelegen seyn muß, daß die Ketten, die sie verarbeiten sollen, wohl geleimet sind, so werden sie den behörigen Grad bald ausfindig machen. Gewöhnlichermaaßen nimmt man 4. bis 5. Pfund Leim aus Flandern zu einem Stück von 40. Stäben, und das 30. bis 32. Pfund schwer ist. Wenn es schwarzer und starker Leim wäre, so würde man nur 3. Pfund brauchen; und wenn es Leim oder Stärke aus Leder oder Lederabschabseln wäre, so brauchte man davon nur halb soviel am Gewichte, als von weißem Leim aus Flandern.

Nachdem die Ketten mit diesem warmen Leim- oder Stärkenwasser angefeuchtet sind, so läßt man sie an einem Orte, hart auf der Erde ausgespannet, abkühlen, damit der Leim oder die Stärke überall in gleicher Maaße gerinnen möge. Man thut wohl, wenn man unter der Zeit, daß der Leim oder die Stärke verkühlet, die Ketten umwendet, damit nicht eine Seite mehr, als die andere geleimet oder gestärket werden möge, welches aber, ohne diese Vorsicht gewiß geschehen würde, weil der Leim oder die Stärke, die sich auf der Oberfläche befindet, leicht abfleußt, sonderlich wenn sie noch warm ist.

Wenn die Ketten ganz kalt sind, so breitet man sie, zum Trocknen, in freyer Luft, auf gewisse Hölzer oder Stangen, die man

pan-

panteux nennet. Hierbey muß man in Obacht nehmen, daß sie nicht gar zu sehr der großen Sonnenhitze ausgestellet werden, weil von selbiger der Leim oder die Stärke zerschmilzet, verdorben wird und auf die Erde läuft. Eben so nachtheilige Folgen hat es, wenn man die Ketten in nassem Wetter oder in Nebel aushängt, weil sodann der Leim oder die Stärke von der Feuchtigkeit weggeschwemmet wird, und man die Ketten von neuem leimen müßte, welche aber bey dieser zwoten Bearbeitung niemals so gut gerathen, als bey der ersten. Die Aufhängezeit derer Ketten ist im Sommer des Morgens und Abends, und im Winter mitten am Tage, von 10. Uhr bis um 3. bis 4. Uhr des Nachmittags.

Wenn die Ketten trocken sind, werden sie von denen Webern aufgehoben, welches sie auflesen (cueillir) nennen. Hierauf werden sie von ihnen auf den Weberstuhl aufgebäumet, oder auf den großen Weberbaum vom Ende jeden Stücks bis zu dessen Anfang aufgerollet. Sodann ziehen sie jeden Faden nach der Ordnung durch die Kämme und durch die Platte, ohne einen einzigen auszulassen, oder an unrechtem Orte durchzuziehen. Damit man auch nicht bey jedem Stücke, welches man auf den nämlichen Weberstuhl bringen will, diese Arbeit immer von neuem zu verrichten, nöthig habe, so läßt man von jeder Kette, die man abgewürket hat, eine Art von

Kam-

Kamme, oder eine Reihe Fadenenden (penne) zurück; und an diese Fadenenden knüpfet man die Fäden der neuen Kette, die man aufbäumen will. Allein dieses Hülfsmittels kann man sich nicht bedienen, wenn man andere Kämme und Platten nehmen muß, oder wenn man ein Stück Zeug nach einem andern Verhältnisse fertigen will.

Die Kämme müssen aus guten leinenen, hänfenen Zwirne, oder wohl gezwirneten und zusammengedreheten Satingarne, nach Beschaffenheit der Stärke des Fadens verfertiget werden. Man macht sie auch aus dünnem Bindfaden, welcher fil de lisse genennet wird. Die Kämme werden mit so viel kleinen Löchern oder Ringen gemacht, als Wollenfäden durch selbige gehen müssen. Die Platten, durch welche die Fäden laufen, wenn sie aus denen Kämmen kommen, dürfen nur halb so viel Riethe oder Stiftchen von Eisen oder Rohr haben, als Fäden durchgehen müssen; dieses heißt kunstmässig: zween Faden in einem Rieth. Sollte aber der Zeug übers Kreuz gewürket werden, so müßte die Platte abermals um die Hälfte weniger Riethe haben; und dieses heißt: vier Fäden in einem Rieth. Allein die Platten mögen gemacht seyn, wie sie wollen, so müssen sie doch alle genau abgezirkelt seyn, das heißt so viel: die Riethe oder Stiftchen müssen alle in gleicher Weite von einander stehen, ausserdem würden die Tücher

oder

oder Zeuge zipplicht werden, und ein ungestaltes Wesen bekommen, dem durch alle nachherigen Verrichtungen der Manufactur nicht wieder abgeholfen werden könnte.

Ehe ich von der Art, wie die Tücher gewürket werden, zu reden, anfange, halte ich für nöthig, im voraus zu erinnern, daß man bey Verfertigung und Setzung derer Weberstühle nicht Aufmerksamkeit genug anwenden kann. Dem ersten Anscheine nach sollte man meynen, es wäre schon genug, wenn sie von Holz, und auf die gewöhnliche Art, nach der vorgeschriebenen Zeichnung und in dem gehörigen Verhältnisse gesetzet und eingerichtet wären. Allein, ausser diesem, wirklich nöthigen, Verhältnisse, muß man die Weberstühle auch noch dergestalt bauen und setzen lassen, daß sie vorne etwas über eine halbe Elle höher sind, als hinten. Dieser Abfall muß in schiefer Linie und in gleichem Hange fortgehen, damit die Lade, die über dem Einwurfe, wo die Weber arbeiten, hängt, immer ungehindert auf den Eintrag schlagen, und von diesem Eintrage solchergestalt desto mehr in den Zeug gebracht werden könne. Jedoch ist dieser verhältnißmässige Abhang zu geringen Zeugen, die nur leichte weg gewebet werden, nicht nöthig: in solchem Falle ist es schon genug, wenn die Weberstühle in einer Horizontallinie senkrecht aufgestellet sind.

Fünftes Hauptstück.

Wie die Tücher gewebet werden.

Wenn die Stücken auf die Weberstühle aufgebäumet sind, so müssen sie von denen Webern wohl gearbeitet werden, sonst bleibt der Zeug locker und unvollkommen, man mag sich auch bey denen übrigen Bearbeitungen der Manufactur noch so viel Mühe geben, weil die Fehler im Weben, so zu sagen, nicht wieder gut gemacht werden können. Um selbigen also zuvorzukommen, muß man große Aufmerksamkeit gebrauchen: und diese wird man nicht anders mit Nutzen anwenden können, als wenn man die zu vermeidenden Fehler, und zugleich die, dagegen zu gebrauchenden Hülfsmittel, hat kennen lernen. Deswegen wird es nicht undienlich seyn, wenn ich anzeige, worinnen diese Fehler bestehen, was sie für schädliche Wirkungen hervorbringen, und was für unvermeidliche Hindernisse sie der Güte derer Zeuge entgegen stellen, damit man sich so viel möglich, dafür hüten könne. Ehe ich diese umständliche Beschreibung anfange, halte ich für schicklich, hier die allgemeine Anmerkung einzurücken, daß die beste Art zu weben, mit angefeuchtetem Eintrage geschieht, nicht nur um deßwillen, weil der feuchte Eintrag sich besser und genauer in das Gewebe

derer

derer Tücher und anderer Zeuge einschließt, sondern auch, weil solchergestalt mehr Eintrag hineingebracht werden kann. Inzwischen will ich doch eben nicht sagen, daß alle wollene Zeuge mit nassem Eintrage gewebet werden müssen, weil der gewöhnliche Handlungspreis verschiedener solcher Zeuge den größern Aufwand, der durch den nassen Eintrag ohne Zweifel verursachet wird, nicht tragen würde, zumal da dergleichen Zeuge nur nach Beschaffenheit des wohlfeilen Preißes, worinnen sie verkaufet werden können, den Absatz gewinnen. Folglich will ich nur anmerken, daß der Eintrag nothwendig feucht seyn muß, wenn man die größte Vollkommenheit des Gewebes erreichen will, ohne, daß ich jedoch den Gebrauch davon bey allen Manufacturen zur Nothwendigkeit mache.

Ueberhaupt besteht der Fehler des Gewebes darinnen, wenn die Ketten derer Tücher und Zeuge nicht genug gewebet werden, das heißt so viel, wenn nach Beschaffenheit der Güte oder der Art des Zeuges nicht Eintrag genug hineingelassen wird. Man erkennet diesen Fehler sogleich, wenn man sieht, daß das Gewebe durchsichtig und dünne ist. Er hat auch fast jederzeit die ohnfehlbare Wirkung, daß die Zeuge dadurch schmal werden, nämlich unter der Breite, die von denen Fabrikanten vorgeschrieben, oder in denen Reglements angeordnet ist. Will man die Breite dem-

ohngeachtet erhalten, so muß man sie aus denen Stöcken nehmen, ehe sie noch genug gewalket und gefilzet sind. Nun kann wohl dieser erste Fehler des Gewebes dadurch einigermaaßen wieder gut gemachet werden, wenn man die Zeuge auf der Walke mehr in die Länge, als in die Breite eingehen läßt. Allein da zu diesem Hülfsmittel, wenn man es gebrauchen will, auch die Walker behörige Aufmerksamkeit beytragen müssen, diese aber hierzu gemeiniglich nicht geschickt sind, da auch hiernächst die Länge des Zeuges denen Fabrikanten Nutzen bringt, und diese sehr selten, an ihrer Ellenlänge einzubüßen, sich gefallen lassen, so pflegt es gemeiniglich nicht zu fehlen, daß schlechtgewebte Tücher locker und schlaff bleiben. In diesem Zustande können sie die Bearbeitungen mit der Karde, und mit der Scheere, die zu ihrer Schönheit unumgänglich nöthig sind, nicht aushalten. Folglich fehlt ihnen die Schönheit und Güte, welches die beyden vornehmsten Gegenstände der Vollkommenheit sind. Aus dieser vorläufigen Betrachtung wird man leicht schlüßen können, daß die erste Arbeit des Webens sehr wichtig sey. Nun wollen wir die weiteren Fehler in Erwägung ziehen, die ebenfalls von denen Webern abhängen, und worauf man nicht Aufmerksamkeit genug verwenden kann.

Diese bestehen erstlich in schlechten Saalleisten, die entweder zu locker, oder zu kurz

sind.

sind. Diese beyden Fehler verursachen, daß die Tücher nicht mit vollkommener Genauigkeit vom Anfange bis zum Ende durchgängig gleich gerauhet und geschoren werden können. Ist die Saalleiste zu kurz, so runzeln sich die Tücher auf beyden Seiten: ist sie zu locker, so giebt sie nach, wenn das Tuch gerauhet wird, und hindert in beyden Fällen, daß weder die Karden beym Rauhen, noch die Scheeren bey der Schur überall gleich auftreffen. Dieser doppelte Fehler nöthiget zuweilen, daß man die Saalleisten abschneiden, und wieder mit der Stoppnath ansetzen muß, welches aber niemals so gut ist, und Betrügereyen und Uebertretungen derer Reglements verursachen kann, weil man solchergestalt Saalleisten von einem feineren Tuche an ein schlechteres ansetzen könnte. Inzwischen glaube ich doch, daß man dieses Hülfsmittel, nämlich das Abschneiden derer Saalleisten, und das Wiederansetzen dererselben, wenn sie schlecht gemacht sind, denen Fabrikanten nicht verbiethen, sondern sie nur in dem Falle, da sie diese Nachsicht mißbrauchen sollten, bestrafen müße. Diese Betrachtung ist vermuthlich Ursache, daß in denen, derer Manufacturen halber, ergangenen Reglements und Staatsrathsverordnungen, derer Saalleisten, die im Nothfall abgeschnitten, und wiederangesetzet werden können, gar nicht Erwähnung geschicht.

Der zweyte Fehler besteht in einer Verschwendung der Wolle, oder in denen Doppelschüßen (doubles d'huittes) die man in gewissen Ländern moutades nennet, und wodurch wirklich eine Quantität Wolle unnöthiger- und ungeschickterweise eingelassen und übereinander gezogen wird. Die Weber können diesen Fehler leicht vermeiden, wenn sie Acht haben, daß der Anfang von jeder Spule oder von jedem Eintragsfaden an das Ende der abgewebten Spule genau angefüget werde, ohne, daß die Fäden über einander kreuzweis zu liegen kommen. Geschieht dieses nicht, so kann zweyerley daraus erfolgen. Entweder die Beleserinnen (nopances, epinceuses, embourreuses) ziehen diese übergeschossenen Fäden heraus, und in dem Falle geht so viel Wolle für den Fabrikanten verlohren, und ist um so weniger im Tuche. Oder diese Arbeiterinnen ziehen sie nicht heraus, und das ist noch schlimmer, weil das Tuch überall, wo die übergeschossenen Fäden vorhanden sind, ungleich bleibt, und nicht vom Anfange bis zum Ende, auf eine völlig einförmige und gleiche Art die Bearbeitungen erhalten kann, die zu seiner Vollkommenheit dienen. Es ist also allezeit besser, daß die Doppelschüße, die die Weber ungeschickterweise gelassen haben, herausgezogen werden: es erfodert aber auch die Klugheit, daß man, um diesen Fehler, und den Verlust der Wolle zu vermeiden, auf die Weber ein wachsames Auge habe.

Der dritte Fehler besteht in einem ungleichen Gewebe, wenn man nämlich an gewissen Orten derer Stücken weniger Eintrag, als an anderen einläßt. Dieser Fehler verursachet, daß die Tücher hie und da zu dünne und durchsichtig bleiben, oder, nach dem Kunstworte, Unterschläge (entrebats) bekommen, folglich an einigen Orten auf eine merkliche Art schwächer sind, als an andern. Man kann leicht begreifen, wie sehr dergleichen Fehler der Güte des Zeuges zum Nachtheile gereichen. Hieraus entstehen zum Theil die Löcher und Risse, die man zuweilen in denen Tüchern findet. Denn wenn hernach die Zeuge auf die Walke gebracht werden, so kann es nicht anders kommen, als daß dergleichen dünne und mit weniger Wolle versehene Flecke eher der Länge und Breite nach eingehen müssen, als die Oerter, welche mit gnugsamer Wolle versehen sind. Wenn nun hierauf die Tücher in Rahmen kommen, und gleich gestrecket werden sollen, so müssen diese schwachen Theile nothwendig auseinander gedehnet und fast zerrissen werden, wenn sie dem Ueberreste des Stücks gleich kommen sollen.

Die Weber können das ungleiche Gewebe dadurch vermeiden, wenn sie bey jedem Schoß, gleich viel mal und gleich stark zuschlagen, und wenn sie, so oft sie ihre Arbeit von neuem anfangen, ehe sie den ersten Schoß thun,

ebenfalls etliche mal mit der Lade zuschlagen. Wenn sie diese Aufmerksamkeit vergessen, so werden sie allemal ein ungleiches Gewebe machen, so oft sie ihre Arbeit, die sie 5. oder 6. Stunden haben liegen lassen, von neuem anfangen, geschweige denn, wenn sie länger gefeyert haben.

Der vierte Fehler entsteht durch die Ober- oder Unterschüße, wenn nämlich das Schiffchen eingeschossen wird, ohne daß alle Fäden jeden Ganges im obern oder unterm Schafte oben oder unten liegen; die Ursache davon ist, weil der Weber entweder gar nicht, oder nicht stark genug die Schemel getreten hat, oder weil die Kette nicht ordentlich aufgezogen ist.

Der fünfte Fehler besteht darinnen, daß man einige Fäden der Kette ausspringen läßt, ohne sie wieder aufzufangen und anzuknüpfen. Wenn viele Fäden nach einander reißen, so wird man wohl einsehen, daß an dergleichen Orten, weil daselbst der Eintrag mit der Kette nicht verbunden wird, leichtlich ein Loch entstehen kann: dergleichen Fehler nennen die Fabrikanten Werfbrüche (coutelieres.) Sie sind denen Arbeitern nicht zu vergeben, wenn sie eine halbe Elle lang und drüber fortlaufen. Und wenn die Weber noch überdem falsch treten, so machen sie Katzentritte (pas de chat) Krabben (la grape) oder auch wohl gar Kröten (le crapaud,) die durch die nachherigen Bearbeitungen gar nicht wieder gut gemacht wer-

den

den können, und die bey der ersten Gewalt, die das Tuch ausstehen soll, an dem Orte, wo die Kröte entstanden ist, ein Loch machen.

Ein großer Fehler ist es auch, wenn man in die Tuchgewebe dadurch Löcher bringt, daß man entweder das Schiffchen auf eine ungeschickte Art einschießt, oder dasselbe auf das aufgerollete Gewebe falsch legt, oder von dem Leuchter oder der Lampe Funken fallen läßt.

Endlich muß auch die Arbeit reinlich gehalten, und die Vorsicht gebrauchet werden, daß man die Gewebe, so wie sie fertig sind, gleich von dem Baume abwickelt, weil sie sich sonst erhitzen, schwarz werden, verdumpfen oder wohl gar verbrennen.

Nach dieser umständlichen Beschreibung derer Fehler des Gewebes, woraus die Fabrikanten solche müssen kennen, und folglich vermeiden lernen, wird es nicht undienlich seyn, auch die Gewebe derer Tücher anzugeben, die gut gearbeitet sind, damit die Fabrikanten sich bewegen lassen, die Arbeiter, mit denen sie zufrieden seyn können, desto reichlicher zu belohnen.

Die Gewebe müssen vom Anfange bis zum Ende des Stücks einförmig und gleich seyn. Allein diese Art der Vollkommenheit ist nicht gänzlich derer Weber ihre Sache. Das einförmige, gleiche und verhältnißmässige Gespinste zwischen der Kette und Eintrage trägt auch vieles dazu bey. Hiernächst müssen

die Gewebe auf dem Stuhle so fest zusammengeschlagen seyn, als die Art des Tuches, oder des Zeuges, den man, zu fertigen, die Absicht hat, solches erfodert, mit einem Worte es müssen alle Fäden im ganzen Stücke vom Anfange bis zum Ende wohl und ordentlich in einander gefüget, und mit einander verbunden seyn.

Sechstes Hauptstück.

Wie die Tücher belesen werden.

Wenn die Gewebe entweder mit denen angezeigten Vollkommenheiten, oder vorherbeschriebenen Fehlern fertig sind, so werden sie denen Beleserinnen gegeben, die man in einigen Ländern énoueuses, und in anderen embourreuses nennet. Diese ziehen mit kleinen eisernen Nadeln die Knoten, Doppelschüße, ausgesprungenen Fäden, Strohhälmer und andern Unrath heraus. Die ganze Aufmerksamkeit bey dieser ersten Arbeit besteht darinnen, daß sie durch das ganze Stück durch mit vollkommener Genauigkeit verrichtet wird, und daß keine Fäden aus der Kette mit heraus gezogen werden. Denn diese kann man ohne Gefahr, Löcher im Tuche zu veranlassen, nicht zerreißen oder herausziehen, weil die Kette eigentlich den Eintrag verbindet und zusam-

sammen hält, und weil, wenn die erstere zerrissen ist, der Eintrag sich von einander geben kann.

Diese Arbeit geschieht auf langen Tafeln, die wie Pulte aufgestellet sind. Vor diesen sitzen oder stehen die Beleserinnen, und es ist gut, wenn diese Arbeiterinnen, so viel möglich, das Licht im Rücken und von oben her haben, damit sie ihre Arbeit besser besehen können. Doch giebt es große Manufacturen, so wie z. E. in Langvedoc, wo dieses erste Belesen, und die nachherigen nur auf gewöhnlichen Tischen, die ohne besondere Sorgfalt allenthalben, wo das meiste Licht ist, aufgestellet sind, gemeiniglich auch auf Werktischen, wo die Tücher nur gerade aufliegen, verrichtet wird.

Diese letzte Art, zu belesen, ist bey weitem nicht so gut, als die erste, weil das Auge viele Knoten, Doppelschüße, Strohhälmer und Unreinigkeiten übersiehet, die aus dem Gewebe kommen sollten, und die man leichter wahrgenommen haben würde, wenn die Tische besagtermaaßen aufgestellet gewesen wären: vermuthlich ist die, in Langvedoc eingeführte Art, zu belesen, zum Theil mit Ursache, daß die dasigen Tücher niemals so rein sind, als in denen andern Manufacturen des Königreichs.

Sie-

Siebentes Hauptstück.

Wie die Tücher vom Fette gereiniget und gewalket werden.

Nun kommen wir auf die Bearbeitungen derer Tücher, vermittelst deren sie vom Fette gereiniget werden, und auf das Walken. Wir bekommen hier Gelegenheit zu umständlichen und weitläuftigen Beschreibungen. Ehe wir aber damit anfangen, wird es nicht undienlich seyn, zu bemerken, daß man bey einigen Manufacturen im Königreiche im Gebrauche hat, die Tücher erst zu walken, und hernach vom Fette zu reinigen, welches man im Fette walken, heißt; bey anderen hingegen, sie erst vom Fette zu reinigen, und hernach zu walken. Die Erfahrung lehret, daß beyde Arten nicht zu verwerfen sind. Inzwischen würde ich doch allemal lieber rathen, daß man die Tücher erst vom Fette reinigte, und hernach walkte.

1.) Weil die Gewebe, wenn sie vom Fette rein sind, mit mehrerer Bequemlichkeit zum zweyten male belesen werden können, so, daß die Knoten, Doppelschüße, Strohhälmer und andere Unreinigkeiten, die bey der ersten Belesung übersehen worden sind, bey der zweyten leichter herausgezogen werden können.

2.) Ist

2.) Ist es augenscheinlich, daß das Fett und der Unrath aus einem starken Tuche schwerer herauszuziehen sind, als aus einem lockern und dünnen Gewebe.

3.) Endlich, wenn die in weiß gefertigten Tücher zu Scharlach, Carmesin, Soupauvin oder anderen aus Cochenille bereiteten Farben bestimmet sind, so können sie nicht rein genug seyn; man kann sich aber nicht versprechen, sie bey dem ersten Belesen vollkommen zu säubern, weil die kleinen Strohspalzen und andere Unreinigkeiten, die man buches nennet, in dem Schmutze, Fette, Leime oder denen gedreheten Fäden der Kette und des Eintrages stecken und eingewickelt sind; dahingegen, wenn die Wolle durch die Reinigung ein wenig geöfnet ist, man diese Spalzen besser sehen, und, ohne die Fäden der Kette zu zerreissen, herausziehen kann.

Da ich diejenige Weise, nach welcher die Reinigung erst, und das Walken hernach geschieht, vorziehe, weil sie keine nachtheiligen Folgen haben kann, und an denen mehresten Orten in Frankreich im Gebrauche ist, so will ich nur der Ordnung nach beschreiben, wie die Reinigung und das Walken geschieht; ich will hernach einige Anmerkungen beyfügen, welche in Obacht genommen werden können, so wie sie auch wirklich in vielen Manufacturen, die in dieser doppelten Bearbeitung die

größte

größte Vollkommenheit suchen, nicht ausser Acht gelassen werden.

Die allgemeine Art, wie man in Frankreich die Reinigung vom Fette anstellet, besteht darinnen, daß man die gewebten Tücher in die Kumpen oder Walkerstöcke thut, die Hämmer darauf gehen, und um die Stücken einzuwässern, Wasser darauf rinnen läßt; dieses heißt man in einigen Ländern eintauchen (barboter) und in anderen auswaschen. Die, zu dieser Bearbeitung, erfoderliche Zeit ist gewöhnlichermaaßen eine halbe Stunde; doch kommt es darauf an, ob die Stücken mehr oder weniger groß, und der Zeug mehr oder weniger dick ist, weil er sehr wohl eingewässert, der gröbste Unrath abgesondert, und der Leim bis zum Abfließen aufgelöset werden muß. Hierauf wird mit dem Zuflusse des Wassers innegehalten, und ein Loch, welches in jedem Stocke unten befindlich ist, geöfnet, und alles Wasser, das hineingeflossen war, abgelassen, da denn die Hämmer immer fort gehen, bis dieses Wasser gänzlich abgeflossen ist. Sodann wird das geöfnete Loch wieder zugestopfet, und fette Erde, die in Wasser zerlassen worden, aufgeschüttet. Die Erde muß völlig rein, und keine Steine, auch kein zarter Kiessand darinnen geblieben seyn, damit der Zeug nicht von denen Steinen zerrissen, oder die Wolle von dem zarten Kiessande abgerieben werde.

Von dergleichen Erde wird zwey drey oder vier mal von frischem aufgeschüttet, bis das Gewebe vollkommen rein ist. Dieser höchste Grad der Vollkommenheit beruhet vielmals auf der Gattung des Tuches, auf der Art des Oeles, welches zum Einschmalzen der Wolle gebrauchet worden, auf der Beschaffenheit der Erde, deren man sich bedienet, auf der mehreren oder wenigern Vollkommenheit, in welcher die Wolle vor der ersten Bearbeitung gereiniget ist, und endlich auf der Natur derer Wässer, als welche, zum Auswaschen derer Tücher, so wie zum Leinwandbleichen, mehr oder weniger tüchtig sind. Auf alle Fälle kann man leicht die Probe machen, ob die Gewebe derer Tücher vollkommen gereiniget sind, oder nicht. Man tauchet nämlich einen Zippel von dem Gewebe in einen Eymer mit reinem Wasser, und reibt selbigen hernach: wenn man ihn solchergestalt verschiedene mal wieder ins Wasser getauchet hat, hält man den Eymer an das Licht. Wenn in dem Wasser keine Kennzeichen, keine gelben, grauen oder schwarzen Streifen zu sehen sind, so kann man gewiß versichert seyn, daß das Fett vollkommen heraus, oder wenigstens so weit gebracht ist, daß es bey dem Ausspülen derer Tücher herausgehen wird. Man muß diese Untersuchung an mehr als einem Orte derer Gewebe vornehmen, besonders so lange, bis man eine vollkommene Kenntniß von der Natur

tur derer Erden und des Wassers, von ihrer Wirkung, und von dem Grade der Reinigung der gebrauchten Wolle erlanget hat.

Nach dieser Arbeit muß man die Tücher zum zweyten male ausspülen, und zu dem Ende das Wasser nach und nach in die Stöcke laufen lassen. Wenn die Tücher solches eingesogen haben, öfnet man das Loch welches unten in jedem Stocke befindlich ist, läßt von oben das Wasser häufig zufließen, und nicht eher damit inne halten, als bis es so helle und klar, wie Flußwasser, aus dem Stocke herausfleußt.

In einigen Ländern, so wie z. E. in Langvedoc reiniget man die Gewebe nicht mit Erde, sondern mit schwarzer Seife, theils weil dort die schwarze Seife nicht theuer ist, theils weil man in dasiger Gegend keine vollkommen gute Walkererde haben kann. Sie ist sandig und mit einem zarten Kieß vermischet, der die Wolle frißt, sie ist auch nicht so fett, a) wie zu Eßonne auf dem Wege von Paris nach Fontainebleau, oder wie in der Normandie in der Gegend und in der Nähe von Elbeuf, oder wie bey Sedan, zu la Chapelle Tireil, und

a) Vermuthlich auch nicht so alkalisch, als welches ohne Zweifel die Haupt Eigenschaft einer guten Walkererde ist. Urb.

und zu la Chapelle Baton in Poitou, und in einigen anderen Gegenden des Königreichs.

Die Reinigung mit der Seife muß auf eben die Art geschehen, als mit der Erde, blos mit dem Unterschiede, daß man nicht die Stücken vorher waschen und eintauchen (barboter) läßt, ehe man die Seife darauf bringt. Aber die Reinigung mag auf diese oder jene Art geschehen, so müssen die Stücken wohl ausgespület, und von Zeit zu Zeit gerichtet, (estriquées lizées,) das heißt soviel, sie müssen an den Saalleisten auf beyden Seiten gezogen, und zu einer einförmigen und gleichen Walke nach der verhältnißmäßigen Länge und Breite eingerichtet werden, damit die Tücher ihren vollkommenen Filz oder Gewand bekommen, als worinnen unter andern mit der Grund einer guten Bearbeitung besteht.

Durch das Richten (lizer) derer Tücher unter dem Auswaschen vermeidet man die falschen Falten, Aale (anguilles,) Runzeln (ribaudures,) oder Wülste (bourlets,) wie sie kunstmäßig, oder nach verschiedenen Landesarten genennet werden. Diese Fehler entstehen schon im ersten Augenblicke der Reinigung, und werden unheilbar, wenn die Gewebe die volle Walke bekommen, ohne daß sie durch wiederhohltes Richten weggebracht sind.

Man kann auch zur Reinigung derer Tücher, anstatt der Erde und Seife, Urin nehmen. Allein ich halte dafür, daß man diesen

so wenig, als möglich, gebrauchen müsse, weil ich finde, daß die im Urin, vorhandenen scharfen Theile, ohngeachtet sie mit seifenartigen und balsamischen Theilen vermischet sind, die Wolle derer Tücher verhärten. Doch giebt es gewisse Umstände, wobey es, derer itztgemachten Betrachtungen ungeachtet, sehr rathsam ist, daß man sich dessen bediene. Dieses findet sonderlich in der Jahreszeit statt, wo das Oel zu gähren pflegt, in welchem Falle die Erde nicht Stärke und Lebhaftigkeit genug hat, um selbiges vollkommen aus denen Tüchern zu bringen. Man hat bemerket, daß um die Monathe Februar und März, in welcher Zeit der Saft in die Olivenbäume tritt, und in denen Monathen Julius und August, wo die Hitze stark ist, und das Oel gähret, selbiges fester, als sonst, in denen Tüchern sitzt. Alsdenn muß man Urin nehmen, wenn die Erde oder Seife die Gewebe derer Tücher nicht vollkommen reinigen. Nun sind zwar die Wirkungen des Saftes der Oelbäume, und der Hundstagshitze nicht ein Jahr, wie das andere. Da sie aber doch zuweilen eintreffen pflegen, so ist es gut, wenn man von diesen kleinen Widersprüchen bey der Reinigung, und von dem dagegen zu gebrauchenden Hülfsmittel im voraus unterrichtet ist.

Nach der Reinigung, sie mag nun mit Erde, oder mit Seife, oder mit Urin geschehen seyn, werden die Stücken zum zweyten

male denen Beleserinnen gegeben, welche alle Spalzen, Doppelschüße, Knoten und Noppen der Wolle, die bey der ersten Belesung zurückgeblieben sind, herausziehen müssen. Je sorgfältiger diese Arbeit verrichtet wird, desto mehr Vollkommenheit kann man sich von der übrigen Zurichtung, ja selbst von der Farbe, versprechen, besonders wenn die Tücher zu starken Farben bestimmet sind. Man darf sich nicht wundern, wenn die Gewebe, nach diesem letzten Belesen, so durchlöchert, wie ein Sieb, aussehen. Wenn nur die Knoten gut herausgezogen, und die Fäden der Kette nicht zerrissen sind, so werden alle die kleinen Löcher in der Walke, durch den Filz, wovon ich geredet habe, wieder so gut zugestopfet und zusammengefüget, als wenn sie nicht da gewesen wären. Man nennet diese zwote Bearbeitung das Belesen im Reinen, (en maigre) weil nunmehr die Gewebe derer Tücher vom Fette gereiniget sind.

Hierauf erfolget das Walken mit weißer oder schwarzer Seife, in einigen Ländern heiß, und in andern kalt, nämlich man begiesset die Tücher in denen Stöcken mit heißen oder kalten Wasser, worinnen Seife zerlassen und aufgelöset worden ist. Das Walken mit heißem Wasser ist zu Tüchern, die stark werden sollen, vorzüglicher, und die weiße Seife ist um deßwillen besser, weil von selbiger die

Tücher reiner auch dauerhafter werden, als von der schwarzen.

In beyden Fällen muß man die Tücher bis zu dem Grade derjenigen Stärke walken, die sie haben sollen, wenn sie gut sind, auch sie bis zu der, in denen Reglements, vorgeschriebenen Breite eingehen lassen. Hierauf läßt man sie sorgfältig ausspülen, dergestalt, daß dieses Ausspülen nicht eher ein Ende haben darf, als bis das Wasser so hell und lauter, als Flußwasser, davon abkäuft. Es ist sehr nöthig, daß diese Bearbeitung mit der größten Genauigkeit vorgenommen werde, weil sonst die Tücher, wenn sie auch bey der ersten Reinigung vollkommen gesäubert worden sind, demohngeachtet nach der Walke fett werden oder bleiben können, wenn die Ausspülung vernachlässiget wird; das Wasser muß, wie gesaget, so hell und lauter, wie Flußwasser, von denen Tüchern ablaufen.

Ausser dem Nachtheile der Unsauberkeit, die durch eine vernachlässigte Ausspülung veranlasset wird, können die Tücher auch niemals gleich und dauerhaft gefärbet werden, wenn sie fett und schlecht ausgespület sind. Vermuthlich ist diese Betrachtung Ursache gewesen, daß man in denen, für die Färber, erlassenen General-Reglements vom Monath August 1669. nicht unterlassen hat, von denen Mühlen zu reden, die zum Ausspülen derer Tücher, die gefärbet werden sollen, nöthig sind,

und daß im 9. Artickel dieser Reglements denen Kaufleuten anbefohlen worden ist, ihre Tücher vorher in der Walkmühle weiß, ausspülen zu lassen, ehe sie selbige in die Farbe zum Färben geben. Dieser Artickel beweißt die unumgängliche Nothwendigkeit einer vollkommenen Ausspülung derer Tücher nach der Walke.

In einigen Manufacturen walket man mit Erde oder Urin. Man verfährt hierbey eben so, wie bey der Walke mit Seife; und jede Art zu walken erfordert eine gleichmäßig genaue Aufmerksamkeit auf das vollkommen reine Ausspülen derer Tücher und anderen Zeuge. Allein die Walke mit der Seife ist ohnstreitig der Walke mit Erde vorzuziehen; ja man sollte von Rechtswegen in Frankreich keine andern, als nur geringe und wohlfeile Tücher und andere Zeuge mit Erde walken. Diese tragen freylich die mehreren Kosten nicht, die theils durch den Gebrauch der Seife, theils durch das starke Eingehen in der Walke verursachet werden. Denn ein Stück Tuch, dem ein starker Filz gegeben wird, und welches in der vollkommenen Maaße eingeht, wird zwar nothwendigerweise besser, aber auch schmäler und kürzer, und folglich theurer, weil es zu seiner Verfertigung eben so viel Wolle erfodert, und doch weniger Ellenmaaß giebt.

Hierbey ist zu merken, daß die, in gegenwärtiger Nachricht, beschriebene Art, die Tü-

cher und andere Zeuge zur Reinigung vom Fette und zur Walke vorzubereiten, zu noch mehrerer Vollkommenheit gebracht werden kann, wenn die Walkmühlen vortheilhaft an wasserreichen Flüßen, oder an Orten liegen, wo man Tauchen (trempoirs) anbringen, und darinnen die Gewebe derer Tücher 5. 6. 7. oder 8. Tage lang einwässern kann. Inzwischen muß man vernünftigerweise dergleichen Vorbereitung nicht in allen Walkmühlen verlangen wollen, weil der Mangel an Wasser, der enge Raum derer Walkmühlen, und der leimigte Boden derer Flüße und Bäche, solchen Anstalten Hindernisse in den Weg legen können. Allein da es Plätze giebt, wo man alle Vortheile einer bequemen Lage findet, und doch selbige nicht nutzet, weil man entweder den damit verknüpften Vortheil nicht kennet, oder die zur Anlage solcher Tauchen erfoderlichen Kosten scheuet, so wird es, wie mich dünkt, nicht undienlich seyn, wenn ich die Art, wie diese Vorbereitung geschehen muß, beschreibe, und zugleich von der hieraus zu hoffenden Vollkommenheit derer Tücher rede, auch vor allen Dingen zu zeigen suche, daß dabey die Eigenthümer derer Walkmühlen mehr ein Ersparniß sich zu versprechen, als einen kostbaren Aufwand zu besorgen haben.

Die Kosten zur Anlage einer Tauche in der Nähe der Walkmühle werden, wenn es

das Wasser und die Gegend zulassen, gewiß sehr mäßig seyn. Es wird hierzu weiter nichts erfodert als ein oder zween Pfäle die ohngefähr vierzehn unserer Zolle im Umkreise dick sind, und die man in das Bette des Flußes oder Canals wo die Tauche angeleget wird, fest und dergestalt einrammelt, daß sie etwa drittehalb bis drey Ellen über die Fläche des Wassers herausragen. Das Flußbette oder der Canal muß ohngefähr 34. Ellen lang, und 7. bis 10. Ellen breit seyn. Man wird dergleichen Raum, entweder auf der Seite, wo die Schutzbreter der Walkmühle sind, oder in denen Abschlagsgräben, welche gemeiniglich nahe bey denen Walkmühlen zu seyn pflegen, ja in dem Mühlgraben selbst, ohne Schwierigkeit, haben können. Allein diese Tauchen mögen angelegt seyn, wo sie wollen, so darf ihre Länge nicht unter 34. und die Breite nicht unter 7. bis 10. Ellen seyn; sind sie länger und breiter, so schadet es nicht. Der Grund des Canals, er mag angelegt seyn wo er will, muß von allem Schlamme, Steinen und Baumwurzeln vollkommen gereiniget seyn: mit einem Worte man muß den Grund vollkommen eben machen, damit die Tücher nicht hängen bleiben und zerreißen können. Endlich muß man auch den Canal auf beyden Seiten mit Bretern ausfüttern, wenn man die Kosten einer aufzuführenden Mauer sparen will, um auf eine oder die andere Art zu hindern,

daß die Tücher nicht von Baumästen, oder auf der Seite befindlichen Steinen zerrissen werden, und daß keine Erde in den Canal falle, wodurch die Tücher Flecke bekommen und verdorben werden könnten. Hierinnen besteht der ganze Aufwand: er ist sehr mäßig, und die Eigenthümer derer Walkmühlen werden dafür hinlänglich entschädiget werden, weil es weniger Zeit erfodern wird, die in der nachherbeschriebenen Maaße eingewässerten und zubreiteten Stücken Tuch vom Fette zu reinigen und zu walken. Man rechnet diese Verminderung der Zeit wenigstens auf ein Sechstheil, so, daß ein Stück Tuch oder Zeug, welches ausserdem sechs Stunden zur Reinigung und Walke hätte in der Mühle bleiben müssen, nicht länger, als fünf Stunden darinnen bleiben wird; folglich wird auch jeder Stock ein Sechstheil mehr Arbeit liefern, und denen Eigenthümern derer Walkmühlen ihre ordentlichen Einkünfte ohngefähr um den sechsten Theil vermehren.

Wenn die Tauchen in der beschriebenen Maaße angeleget sind, so werden die Gewebe der Tücher, nachdem sie nur zum erstenmale im Fette belesen sind, aufs Wasser in den Canal geworfen, und jedes Stück in der Mitte auf einen derer Pfäle, die, wie gesaget mitten im Canal oder in der Tauche eingerammelt seyn müssen, aufgeleget, damit sie

nicht

nicht von dem Strome des Wassers mit fortgeführet werden. Man wird leicht begreifen, daß ein, in der Mitte gefaltetes Stück Tuch, dessen beyde Enden in dem Canale ausgestreckt liegen, das Wasser bald in sich ziehen, und durch und durch eingewässert werden müsse. Man kann auf die nämliche Art acht bis zehn Stücken auf jeden derer beyden Pfäle legen, und wenn selbige nicht hinreichend sind, die Manufacturisten, die in der Mühle, wo die Tauche angeleget ist, walken lassen, hinlänglich zu födern, und der Canal Länge und Breite genug hat, so kann man noch mehrere, entweder oberhalb, oder, welches noch besser ist, neben einander, setzen lassen. Nur muß man Acht haben, daß man die Stücken Tuch, wornach man deren viel oder wenig ins Wasser bringt, auf dem Grunde des Flußes, und auf denen Pfälen herum gehörig in Ordnung legt, damit sie alle naß werden.

Es entspringen aus dieser Vorbereitung zween Vortheile, die von Manufacturverständigen nicht in Zweifel gezogen werden können. Der erste besteht darinnen, daß ein Theil des Fettes, des Leims, und anderer groben Unreinigkeiten, von dem Flußwasser, welches beständig über die Gewebe weggeht, mit fortgeführet wird; und der zweyte, daß die Wolle der Kette und des Eintrages, durch das Einwässern geöfnet, und folglich zur Reinigung, ingleichen zur Annehmung der Walke und des

Filzes, worinnen zwey wesentliche Stücke von der Vollkommenheit derer Tücher bestehen, geschickter gemacht wird. Es wird auch diese Art der Bearbeitung in verschiedenen großen und schönen Manufacturen des Königreichs in Obacht genommen, und es ist zu bedauern, daß sie in anderen, wo sie ebenfalls leicht ins Werk gerichtet werden könnte, nicht eingeführet wird. Folglich muß man sie allenthalben anrathen, wo die Möglichkeit, Tauchen anzulegen, vorhanden ist.

Wenn die Tücher eine gewisse Zeit, nämlich sieben bis acht Tage im Winter, und fünf bis sechs Tage im Sommer, gewässert haben, so nimmt man sie aus dem Wasser, und läßt sie auf einem hölzernen Gestelle, von welchem die Saalleisten auf beyden Seiten herabhängen, einige Stunden lang abträufeln, und hierauf bringt man sie in die Walkstöcke, wo sie in der vorherbeschriebenen Maaße erst vom Fette gereiniget, und sodann nach und nach gewalket werden.

Zu dieser Art, die Tücher vorzubereiten, gehört auch noch eine andere, welche, wie die Erfahrung lehret, ebenfalls ihren guten Nutzen hat. Selbige besteht darinnen, daß man die Tücher, wenn sie lange genug gewässert und abgeträufelt haben, über einander legt, und mit einer groben wollenen Decke zugedeckt, sieben bis acht Tage also liegen läßt, bis sie heiß werden. Nun muß zwar diese Hitze nicht

so

so weit gehen, daß die Tücher verbrennen und schwarz werden; aber sie müssen sich doch wirklich warm anfühlen lassen, wenn man die Hand darauf legt.

Bey dieser letzten Vorbereitung hat man nicht das geringste Nachtheilige zu besorgen, außer bey denen Tüchern, die aus melirten Farben gefertiget sind. Denn die schwachen, zarten oder unächten Farben dergleichen Tücher könnten allenfalls von der besagten Hitze beschädiget und verbrannt werden. Will man diesen Zufall vermeiden, so wird man nur solche Tücher auf oberwehnte Art können warm werden lassen, die aus Wolle von fester Farbe gefertiget sind. Allein für Tücher, die in weiß, oder aus ungefärbter Wolle gewürket sind, kann hieraus gar kein Nachtheil enspringen, sie mögen gefärbet werden sollen, wie sie wollen. Das Beyspiel der schönen Tuchmanufactur derer Gobelins, wo die Tücher alle weiß gefertiget, und hernach in Scharlach und andern starken und mit Cochenille versetzten Farben gefärbet werden, bestätiget dasjenige, was ich hier anführe, besser, als alle Vernunftschlüße, die ich vorlegen könnte. Folglich kann diese Art, die Tücher zur Reinigung und Walke vorzubereiten, allen Manufacturisten, die ihre Manufacturen zur größten Vollkommenheit zu bringen, die Absicht haben, nicht treulich genug angerathen werden. Sie öfnet die

Wolle immer mehr und mehr, sie bereitet die Gewebe derer Tücher, daß sie besser vom Fette gereiniget, und setzet sie in den Stand, daß sie, in der Walke, vollkommen zum Gewand gehen, und in der gehörigen Maaße dicht und fest werden können.

Hierbey muß man aber sorgfältig zu vermeiden suchen, daß die Tücher auf der runden Fläche, womit sie auf denen Pfälen in der Tauche aufliegen, sich nicht etwa erhitzen und verbrennen. Deßwegen muß man ihnen unter der Zeit, daß sie einwässern, ein oder zwey mal, und im Sommer noch öfterer, als im Winter, eine andere Lage geben. Diese Veränderung kann mit leichter Mühe geschehen. Man darf nur die Tücher an einem Ende anfassen, und ein wenig nach einer oder der andern Seite fortziehen, damit sie nur anders zu liegen kommen. Auch muß man Acht haben, daß die Pfäle, worauf die Tücher liegen, nicht von grünen Holze sind, weil sonst die Farbe des Holzes an denen Orten, wo selbiges auftrifft, leicht Flecke machen könnte. Deßwegen ist es besser, man nimmt zu denen Pfälen alt Holz, welches schon ausgetrocknet ist, und keine Flecken mehr in die Tücher machen kann.

Nachdem ich von der Art, wie die Tücher vom Fette gereiniget und gewalket werden, weitläuftig geredet habe, so wird es vermuthlich nicht unschicklich seyn, wenn ich auch noch

von der Natur des Wassers, welches gewiß in die Reinigung und Walke einen großen Einfluß hat, von der Anlage derer Walkmühlen, und überhaupt von dem, was zu diesen beyden Bearbeitungen nöthig ist, etwas anführe.

Man hat, ohne allem Zweifel, bey Anlage derer Walkmühlen vorzüglich mit darauf zu sehen, daß das Wasser, welches die Räder treibt, in gnugsamer Menge vorhanden, oder wenigstens durch seinen Fall, stark genug sey, um denen Hämmern, die in denen Stöcken auf die Tücher schlagen, eine gleiche und hinlänglich geschwinde Bewegung zu geben. Denn wenn das Wasser nicht stark genug ist, so ist die Wärme, welche doch den Filz hauptsächlich mit befördern hilft, entweder zu schwach, oder sie verfliegt gar, und die Tücher verlieren darüber die Wolle, weil sie länger gewalket werden müssen, welches, nach einem kunstmäßigen Ausdrucke, **die Mühle verliehren** oder **sich hären** (se pêler) heißt.

Wenn das Wasser nicht hell und frisch ist, so wird es die Tücher nur unvollkommen reinigen. Sie werden fett oder schlecht ausgespület und immer locker und schlapp bleiben. Dieses sind Sachen, die der Augenschein lehret, und die von Manufacturverständigen nicht geleugnet werden können. Wenn man

also

also die Walkmühlen anlegen läßt, so muß man die, von mir, angezeigten Umstände nicht ausser Acht lassen. Mit eben so vieler Aufmerksamkeit muß man die Stöcke, Hämmer, Räder ꝛc. und die sogenannten Triebe der Walkmühle verfertigen lassen. Das will so viel sagen, wenn die Bewegung, so vortheilhaft, als möglich, angeleget ist, so muß, um damit man die Stärke und den Fall des Wassers völlig nutzen möge, die Stärke derer Hämmer mit der Gattung des Zeuges oder des Tuches, welches man walken will, und mit der Stärke des Wassers, welches dieselben heben soll, in gehörigem Verhältniß stehen, das äusserste Ende derer Hämmer, welches auf den Zeug auftrifft, muß eingeschnitten und einigermaaßen gekerbt seyn, dergestalt, daß sie, im Schlagen, den Zeug in denen Stöcken nach und nach umwenden, und die Hämmer, wo möglich, niemals zweymal hinter einander auf einen Ort des Stücks aufschlagen: man sagt kunstmäßig, die Hämmerköpfe müssen unten, wo sie aufschlagen, wie **Wolfszähne**, eingeschnitten seyn; die Hämmer müssen auch schief gesetzet, und mit ihren Stiehlen, welche sieben, acht oder neun Fuß lang seyn können, eingehangen werden; Hiernächst müssen die Stöcke groß genug seyn, daß sie die Stücken, die man walken will, fassen können. Wären sie zu klein, so würde sich der Zeug an denen Seitenwänden oder auf dem Boden derer Stöcke,

reiben,

reiben, und könnte, durch das allzuheftige Reiben, zerrissen werden: sind hingegen die Stöcke zu groß, so wird die Wärme, welche doch einen genauen und guten Filz hauptsächlich mit befördern hilft, guten Theils verfliegen, und die Tücher werden nicht, von denen Hämmern durchgängig gleich getroffen werden. Folglich muß hier, so wie in allen anderen Dingen, ein gehöriges Verhältniß zwischen dem fassenden und dem gefaßten Theile, statt finden. Doch ist es eben kein wesentliches Stück der Nothwendigkeit, daß dieses Verhältniß mit der vollkommensten Genauigkeit vorhanden seyn müsse. Einige Linien mehr wollen bey der Weite derer Stöcke nicht viel sagen: einige Linien weniger hätten schon mehr zu bedeuten, weil die Zeuge zerrissen werden können. Die Stöcke mögen aber so groß seyn, wie sie wollen, so müssen sie doch so eingerichtet seyn, daß sie mit denen, wie Wolfszähne, geripp- ten, und schief gesetzten Hämmern, die Tücher und andere Zeuge bey der Reinigung und Walke wohl und gleich herumdrehen helfen.

Die Walkmühlen mit Hämmern, wovon ich itzt geredet habe, sind die gewöhnlichsten in Frankreich. Sie sind, so zu sagen, im ganzen Königreiche durchgängig einerley, und am wenigsten kostbar, sowohl in Ansehung ihrer ungekünstelten Anlage, als ihrer Unterhaltung, welche in weiter nichts besteht, als daß man die Hämmer ausbessert, wenn sie abge-

abgenutzt sind, die Kerben von neuem einschneidet, die Stöcke, wenn sie durch den Gebrauch zu weit werden, ausfüttert, neue Hammerstiehle einsetzet, wenn sie zerbrechen, und zuweilen alle dreyßig Jahre die eingegangenen Stöcke wieder herstellet, und die Zapfen, welche in dem Wellbaum stecken, und die Hämmer heben, ergänzet. Die übrigen Unterhaltungskosten sind mäßig, und höchstens nicht stärker, als sie zu andern Gebäuden, die an Flüßen liegen, erfodert werden.

Man hat noch eine andere Bauart zu denen Walkmühlen, welche man die Holländische nennet. Sie besteht aus mehreren Triebwerken, welche eine öftere Ausbesserung, und mehrere Unterhaltung erfodern, auch mehr, zu erbauen, kosten. Man wird die umständliche Beschreibung dieser ganzen Maschine beym Schluße dieser Abhandlung finden. a)

Es ist zu merken, daß diese letzte Art, die Tücher zu walken, besser und geschwinder ist, als die vorherbeschriebene. Denn die Stampfen derer Holländischen Walkmühlen, welche aufrechts hangen, und in gerader Linie auf die Tücher

a) Der Autor hat vermuthlich sein Versprechen vergessen. Denn diese angelobte umständliche Beschreibung derer Holländischen Walkmühlen ist in der ganzen Abhandlung nirgends anzutreffen.

Tücher schlagen, thun ihre Wirkung geschwinder, als in schiefer Linie. Hiernächst können auch die Stöcke besser zugehalten werden, als in denen Walkmühlen mit Hämmern die in schiefer Linie schlagen; solchergestalt wird die Wärme besser erhalten, die Tücher gehen dadurch eher und besser in Gewand, und werden steifer und nervöser.

Ohngeachtet die Stampfen derer Walkmühlen nach Holländischer Art anders aufgestellet sind, als die Hämmer derer anderen Walkmühlen, so müssen doch die äussersten Enden derer Stampfen ebenfalls, wie Wolfszähne eingeschnitten, und die Stöcke in der Maaße rund ausgehölet seyn, daß die Tücher sich vollkommen herumwenden, und die Stampfen niemals auf einen Ort des Tuches zweymal hintereinander unmittelbar auftreffen. Die Erfahrung lehret, daß diese Einrichtung möglich und sehr leicht sey, wenn gleich die Stöcke und Stampfen anders gebauet sind. Man findet in Frankreich nur an drey Orten Walkmühlen auf Holländische Art, nämlich zu Abbeville bey denen Herren Vanrobais, zu Andellis bey dem Herrn Flavigny, und zu Eßonne in der Walkmühle der Manufactur des Pariser Spitals. Man befindet sich bey diesen Walkmühlen, in Ansehung derer Dienste, die sie leisten, sehr wohl, und besser als bey Walkmühlen mit Hämmern.

Die Walkmühlen mögen aber angeleget seyn, wie sie wollen, so beobachtet man einerley Art im Reinigen, im Walken und im Ausspülen derer Tücher, und die Walker müssen ja nicht vergessen, daß sie selbige unter der Zeit der Walke wenigstens vier oder fünf mal aus denen Stöcken herausnehmen, und sie an denen Saalleisten gerade ziehen, um ihnen die Richte zu geben, welches, wie oben gesaget, in einigen Ländern lizer, und in anderen eltriquer genennet wird.

Diese Verrichtung ist nöthig

1.) Damit die Tücher vom Anfange bis zu Ende jeden Stücks gleich gewalket werden, und die Einförmigkeit erlangen, die in dem 32. Artickel des Tuchmanufacturen-Reglements vom Monath August 1669. vorgeschrieben ist.

2.) Damit es keine falschen Falten gebe, die, wenn sie einmal durch die Walke fest eingeschlagen worden, nicht wieder herauszubringen sind, welches man in gewissen Ländern Runtzeln, (ribaudures) und in anderen Aale (Anguilles) zu nennen pflegt.

3.) Endlich um die, in denen Reglements, vorgeschriebene Breite nicht zu verlieren, in welcher Absicht die Tücher in denen Stöcken immer so geleget werden müssen, daß sie sich in gehörigem Verhältniß mit der Breite derer Gewebe, der Länge nach einwalken, und solchergestalt den erfoderlichen Filz erhalten, den man ausserdem, und wenn man die Theile nicht

nicht verhältnißmäßig, sowohl der Länge als der Breite nach, eingehen läßt, eben so wenig bekommen, als ohne diesem Filz vollkommene Tücher haben kann.

Die Absicht, diesen Filz zu erlangen, erfodert eben so viel Aufsicht auf die Nachlässigkeit und Unwissenheit derer Walker, als auf die Habsucht gewisser Fabrikanten, die gemeiniglich einige Ellen mehr aufs Stück, der vollkommenen Walke, die ich itzt beschrieben habe, vorzuziehen pflegen. In dieser Betrachtung sind vermuthlich die Längen derer Stücke durch verschiedene Reglements festgesetzet: und man muß sich äusserst verwundern, daß die Fabrikanten in verschiedenen Manufacturorten des Königreichs von denen hierunter gegebenen Regeln abweichen, sonderlich auf eine so übertriebene Art, als man täglich an verschiedenen neuen, und unter mancherley ungegründetem Vorwande, getroffenen Einrichtungen wahrnimmt.

Achtes Hauptstück.

Wie die Tücher aufgekratzet oder geraubet, geschoren, in Rahmen gespannet und gepresset werden.

Wenn die Tücher, auf die beschriebene Art, gewebet, vom Fette gereiniget, und gewalket sind, so müssen sie mit aller itzt anzuzei-

gender Aufmerksamkeit gerauhet, geschoren, in Rahmen gespannet und gepresset werden.

Jedes Tuch muß in vollem Wasser gerauhet, und hierbey der Anfang mit einer schwachen und abgenutzten Karde, dergleichen man kunstmäßig stumpfe Karden (mortet) zu nennen pflegt, gemacht werden. Der Arbeiter, der diese erste Verrichtung vornimmt, und den man in einigen Ländern den Aufkratzer (laneur) und in andern den Tuchbereiter (pareur) nennet, muß zwo Stangen von gleichem Holze haben, die ohngefähr fünf bis sechs Zolle im Umfange dick, und acht bis zehn Fuß lang sind. Diese Stangen müssen drey Fuß weit von einander, und ohngefähr zehn Fuß hoch aufgestellet seyn. Auf der Stange, welche gegen das Licht steht, und auf welcher das Aufkratzen geschieht, wird längshin eine Leinwand aufgenagelt. Auf diese beyden Stangen legt man das Tuch mit dem vördersten Ende, welches man etwa sechs Fuß lang herab hängen läßt. Und so fängt der Aufkratzer oder Tuchbereiter seine Arbeit an, und fährt damit immer fort bis an das Ende jeden Stücks, wobey denen Tüchern der Strich in der Maaße, wie der Anfang gemacht worden, immer gleich fort gegeben werden muß. Der Aufkratzer hat, bey dieser Arbeit, ein, mit Karden oder Distelköpfen, besetztes Kreuz in der einen, und ein Kreuz ohne Karden in der andern Hand. Das letzte dienet ihm blos dazu,

daß er bey jedem Striche, den er mit der Karde giebt, wiederhält, und solchergestalt die Tücher schonet, damit die Theile, die sich unter der Walke zusammengezogen haben, nicht wieder von einander gezerret werden. Da die Tücher gemeiniglich breit sind, so stellt man zween Arbeiter an jedes Stück, die sich vollkommen wohl mit einander verstehen, und die Stücken durchgängig gleich rauhen müssen.

Daß die Tücher beym Rauhen naß seyn müssen, solches wird um deßwillen erfodert, damit sich das Haar oder die Wolle, welche die Kette bedecken soll, desto zärter aufkratzen läßt. Man verlangt die stumpfe Karde, bey dieser ersten Bearbeitung, und die Leinwand hinter dem Tuche beym aufkratzen, deßwegen, damit das Herausziehen der Wolle nach und nach geschehen, und das Tuch nicht auf beyden Flächen zugleich angegriffen, und zuviel Wolle herausgezogen werden möge, welchen Fehler man kunstmäßig, **ein Tuch fadenscheinig machen, oder ihm die Mühle benehmen,** (éfondrer un drap) nennet; man befiehlet hiernächst denen Aufkratzern oder Tuchbereitern, daß sie sich nur eines Creuzes mit Karden bedienen sollen, weil man sich leicht vorstellen kann, daß, wenn das Tuch auf beyden Flächen mit Rauhen angegriffen werden sollte, welches man **der Länge nach rauhen** (garnir le long) nennet, und welches durch verschiedene Reglements verbothen ist, die

Theile des Tuches leichter aus einander gehen und sich trennen würden, als wenn die Wolle nur auf einer Seite aufgekratzet wird. Ausserdem würde sich auch die Wolle, die man auf beyden Seiten aufkratzte, nicht so leicht in der Preße niederlegen, als wenn sie nur auf einer Seite aufgerauhet wird. Wenn diese umständlichen Beschreibungen verdrüßlich zu lesen sind, so sind sie wenigstens zu wissen nöthig, wenn man diese erste Bearbeitung wohl machen und verstehen will.

Die, auf solche Art gerauheten Tücher werden zum ersten male von gewissen Tuchscheerern geschoren, die man kunstmässig Planquets nennet, mit großen Scheeren, die man forces nennet, auf ausgestopften Tischen, die fast auf die Art, wie ein gepolsterter Sopha eingerichtet sind.

Es ist gut, wenn die Arbeiter das Licht, welches auf diese Scheertische fällt, mehr zur Seite als im Angesichte haben, weil sie solchergestalt besser im Stande sind, zu sehen, was sie gearbeitet haben, und die bemerkten Fehler zu verbessern, welches dadurch geschehen kann, daß sie entweder die Hand mehr, oder weniger, zusammendrücken, oder die Scheeren mehr oder weniger mit Bley beschweren: man nennet diese erste Schur, mit einem Kunstworte, das Berteln (bertaut.)

Hier

Hierauf wird das Tuch zum zweyten male, mit der nämlichen Vorsicht, als ich angezeiget habe, gerauhet; nur nimmt man hierzu etwas schärfere Karden, als das erste mal. Dieses heißt man *aus zweyen Wassern arbeiten*, und dem Tuche zwey, drey, vier Striche (voies) mit der Karde geben. Man giebt zuweilen 18. bis 20. Kardenstriche, wobey man immer schärfere Karden nimmt, je näher man gegen das Ende der Bereitung kommt.

Die Tücher werden hierauf zum zweyten male denen Scheerern gegeben, die sie ein oder zwey mal scheeren, wornach die Tücher stark, oder sonst geartet sind; dieses nennet man das Ausputzen, (tonture de refeuillage. Sodann kommen sie zum dritten mal in die Hände derer Aufkratzer oder Tuchbereiter, welche das Tuch aus dem dritten Wasser, wie das erste und zweyte mal, arbeiten. Bey dieser Gelegenheit geben sie die letzten Kardenstriche, wenn die Tücher im Stande sind, diese Bearbeitung auszuhalten. Daferne aber die Tücher nicht mehr unter ihre Hände kommen dürfen, so werden sie ein, zwey bis drey mal von denen Feinscheerern geschoren. Diese gebrauchen dazu Scheeren, die schärfer als die ersten, sind, und näher auf den Faden des Tuches zu liegen kommen: man nennet dieses letzte Scheeren das Glatt- oder Feinscheeren, (affinage.)

Man kann nicht genau bestimmen, wie viel Wässer und Schuren denen Tüchern gegeben werden können und müssen. Denn 1.) beruhet die Anzahl dererselben auf der Gattung und Stärke des Tuches, das man zubereiten will überhaupt; und 2) auf der Stärke, die man an diesem nämlichen Tuche in seiner Art befindet. Folglich kömmt es verständigen Fabrikanten und Arbeitern zu, daß sie erst aus der Beschaffenheit jeden Tuches beurtheilen, wie viel Wässer und Schuren es aushalten könne, und sodann die Anzahl dererselben bestimmen. Allein auch denen feinsten Tüchern, die aus Spanischer Wolle gefertiget sind, ja sogar denenjenigen, die für die Levante bestimmet, und die dünnesten sind, die im Königreiche verfertiget werden, darf man nicht unter zwey Wässern und drey Schuren, und denen, die stärker sind, nicht unter drey Wässern und fünf Schuren geben.

Man kann, ohne Bedenken, sagen, daß je mehrere Arbeit ein Stück Tuch, im Rauhen, Scheeren und Feinscheeren, bekommen hat, desto schöner und angenehmer es zu brauchen sey. Da aber doch gleichwohl alle Dinge ihr verhältnißmäßiges Ziel und Maaß haben, welches man nicht überschreiten muß, und da man ein Tuch nicht bis auf den leeren Faden rauhen und scheeren darf: so ist es schon genug, wenn man sagt, daß es sehr schöne

Tücher

Tücher giebt, die bis 14. Schuren, und sieben Wässer bekommen haben. Ich will damit diese Anzahl Wässer und Schuren eben nicht zur Regel vorschreiben: man soll nur hieraus den Schluß machen, daß man ein Tuch so lange und so stark bearbeiten müsse, als dasselbe es aushalten kann.

Wenn ich von Karden zum Rauhen derer Tücher geredet habe, so habe ich damit nicht etwa den Gebrauch derer eisernen Krempeln oder Cardetzschen anrathen wollen. Ich kann vielmehr nicht genug davon abrathen, und ich behaupte, daß man sich zu jedem Zeuge, er mag bestehen, worinnen er will, keiner anderen, als derer Kraut-Karden bedienen müsse. a.)

a) Die Tuchscheerer in Frankreich bedienen sich gleichwohl, wie Savary Dict. de Commerc. behauptet, ohne Schaden einer solchen eisernen Cardetzsche, die sie **Cardinal** nennen, und die bis an das äusserste Ende derer Zähne mit Scheer- oder Flockwolle angefüllet ist, um dem Tuche, wenn es zum letztenmale fein geschoren worden, vor der Preße, den Strich zu geben, und die Haare des Tuches damit niederzulegen, ohngeachtet der Gebrauch solcher Cardinale in dem General-Manufacturen-Reglement vom Monath August 1669. ausdrücklich verbothen ist. Nach der Königl. Preuß. Tuch- und Zeugmacher-Ordnung von 1723. sollen die Tuchscheerer zum Rauhen der Mittel-Kern- und fei-

Daß die Tücher wohl gerauhet sind, erkennet man daraus, wenn sie, das ganze Stück durch allenthalben gleich mit Wolle überzogen, und die Ketten vollkommen bedecket sind: daß die Tücher wohl geschoren sind, erkennet man daraus, wenn sich die Haare nicht anders als mit Mühe aufheben lassen, und, das ganze Stück durch, hinlänglich und gleich kurz sind. Durch äussersten Fleiß und Sorgfalt bey diesen beyden Bearbeitungen, erlangt man die äusserliche Schönheit derer Tücher und anderer Zeuge, die mit Karden gerauhet werden; und wir dürfen uns nicht schmeicheln, daß wir es in Ansehung dieser Schönheit schon so weit gebracht haben, als einige auswärtige Manufacturen.

Alle Tücher, sie mögen in melirten Farben gearbeitet seyn, oder ihre natürliche Farbe behalten, oder gefärbet werden sollen, muß man in den Rahmen schlagen, bloß damit sie viereckig gezogen werden, und, das ganze Stück durch, eine gleiche Länge und Breite bekommen. Wenn es zutreffen sollte, daß einige Flecke, oder auch einige ganze Stücken, um eine oder zwo Saalleisten schmäler wären, so kann man, ohne Nachtheil das Tuch ausdehnen,

---

feinen Tücher keine Krempel, sondern Kraut-Karden, zum Rauhen der ordinairen Tücher, Kirsey, Flonell und Fries hingegen wohlgefüllete Krempel gebrauchen. Ueb.

nen, und es bis zu der, in denen Reglements, vorgeschriebenen Breite ziehen; und in dem Falle muß ein Stück von 20. Stäben, ohngefähr einen viertel Stab an der Länge verliehren.

In Ansehung der Länge ist zu merken, daß ein Stück von 18. bis 20. Stäben, durch das Rauhen, ohngefähr um einen halben Stab länger wird. Dieses ist die äusserste Ausdehnung in der Länge, welche gegeben oder beybehalten werden darf. Weiter dürfen auch die Tücher am Rahmen nicht gestrecket werden, sonst laufen sie wieder ein, und sind sehr übel zu gebrauchen.

Hiernächst ist zu merken, daß die Ausdehnung von ohngefähr einem halben Stabe an der Länge von 18. bis 20. Stäben, welche durch das Rauhen veranlasset wird, und überhaupt unvermeidlich ist, sich ohnfehlbar, entweder unter dem Gebrauche derer Tücher, oder wenn sie naß gemacht werden, verlieren wird. Allein das ist eine Unbequemlichkeit, die man nicht vermeiden kann, weil man, um die Zeuge einförmig und viereckig zu machen, ihnen nothwendig an dem Rahmen, die Länge wiedergeben muß, die sie durch das Rauhen bekommen hatten. Dieser Nachtheil, wenn anders einer dabey ist, hat sehr wenig zu bedeuten, wenn nur das vorerwähnte Strecken

nicht

nicht übertrieben wird. Zum Beweise dieses Satzes dienen verschiedene Erfahrungen, die ich mit unablässiger Aufmerksamkeit angestellet, und die mich jederzeit überführet haben, daß die Ausdehnung an der Länge der Tücher, die sie, durch das Rauhen erhalten, und die ohngefähr einen halben Stab an 20. Stäben beträgt, entweder durch den Gebrauch der Tücher, oder wenn sie, nach der völligen Zurichtung, angefeuchtet worden sind, wieder eingegangen ist; ich habe aber auch zugleich eingesehen, daß es nöthig war, diese nämliche Ausdehnung an denen Rahmen beyzubehalten, um denen Tüchern eine durchgängig gleiche Zurichtung zu geben, und sie dadurch recht viereckig zu machen.

Die wegen des Gebrauchs derer Rahme, bey denen Manufacturen zu Elbeuf und in der Generalität Rouen, unterm 12. Februar 1718. erlassene Staatsrathsverordnung, worinnen gesaget wird, daß die Tücher nicht für Reglementwidrig angesehen werden sollen, wenn sie bey der Wiederanfeuchtung nicht mehr, als einen halben Stab an der Länge von 20. Stäben verliehren, dienet meinem Satze zum Beweise. Dieses Reglement sollte für alle Manufacturen im Königreiche überhaupt erlassen seyn. Gleichwohl scheint seine Vorschrift nur die Tücher und tuchartigen Zeuge der Generalität Rouen besonders anzugehen, und man hat in Ansehung verschie-

dener

dener anderer Manufacturen viel schärfere Gesetze gegeben. Die Ursache davon ist nicht abzusehen, weil dergleichen Gesetze für alle Manufacturen im Königreiche gleichlautend, ja sogar für die Tücher zu Elbeuf weniger günstig seyn sollten. Denn diese letztern sind von einer stärkeren Gattung, und können folglig, beym Rauhen, nicht so leicht, als andere, ausgedehnet werden.

Wenn man einerseits den 52. Artickel derer General-Manufacturen-Reglements vom Monath August 1669. betrachtet, worinnen befohlen wird, daß die Tücher und andern Zeuge, die nach dem Wiederanfeuchten an ihrer Länge und Breite verliehren, confisciret, und die Fabrikanten um 100. Pfund gestrafet werden sollen, ingleichen die Staatsrathsverordnung vom 29. Jenner 1732. worinnen gesaget wird, daß die ungefärbten, nach der Levante bestimmten, Tücher, die an ihrem Ellenmaaße verlieren, confisciret, und die Fabrikanten um 500. Pfund bestrafet werden sollen, und man untersuchet dagegen das Reglement vom 20. Nov. 1708. welches ebenfalls die, für die Levantische Handlung bestimmten Tücher, betrifft, und die Staatsrathsverordnung, wegen derer Manufacturen zu Elbeuf und in der Generalität Rouen, vom 12. Febr. 1718. worinnen gesaget wird, daß die Ausdehnung eines halben Stabes an der Länge von 20. Stäben, nicht verbothen, ja sogar bis so weit erlaubt

seyn soll: so muß man sich über diese Vorschriften, die gerade das Gegentheil von einander enthalten, allerdings verwundern. Inzwischen ist nöthig, daß Sie, Mein Herr, hierüber nähere Erleuterung erhalten. In dieser Absicht will ich Ihnen eine besondere Erklärung von dem Bau derer Rahmen, von dem Vortheile und Nachtheile, der aus ihrem Gebrauche entspringen kann, und von der Mäßigung, womit man sich dererselben bey aller Gelegenheit bedienen muß, mittheilen.

Die Rahmen werden in gewissen Ländern Strecken (poulies) und in anderen Zelte (tentes) genennet. Allein sie sind alle auf einerley Art gebauet, und zu einerley Gebrauche bestimmet, nur etwas mehr oder weniger groß, wornach die Zeuge, die man hinein zuschlagen pflegt, mehr oder weniger lang und breit sind. Da das Wort Rahm durchgängig am gewöhnlichsten ist, so werde ich mich dessen bey der versprochenen Erklärung vorzüglich bedienen.

Die Rahmen bestehen aus Pfeilern von Eichenholz, die ohngefähr 6. Zoll im Viereck stark, 12 Fuß hoch sind, und 15. bis 16. Fuß weit von einander stehen. Sie werden in die Erde gesetzet und entweder durch Mauerwerk, oder mit Keilen wohl befestiget. Jeder von diesen Pfeilern muß nach der Höhe zu viereckig,

eckig, und oben spitzig zugehauen seyn, damit sich nicht der Regen drauf sammelt, und entweder die Pfeiler bald verfaulen, oder die in Rahmen geschlagenen Tücher fleckig werden. Diese Pfeiler stehen höchstens 8. Fuß hoch über der Erden. Zwischen jeden Pfeiler sind zween Sparren oder Qveerriegel ebenfalls von Eichenholz, ohngefähr vier Zoll im Viereck, und mit kleinen eisernen Häckchen beschlagen, deren Köpfe etwas stark seyn müssen. Sie müssen auch sehr nahe beysammen und in gehörigem Verhältniß gleich weit von einander stehen. Der eine von diesen Qveerriegeln ist oben auf jeden Pfeiler eingezapfet, befestiget und eingekeilet; der unterste Qveerriegel hingegen ist beweglich, und kann, vermittelst einer offenen Fuge, die in dem innern Theile jeden Pfeilers angebracht ist, näher gegen den obern Qveerriegel, bis zu der erfoderlichen Breite derer Tücher oder anderer Zeuge, die man in denen Rahmen strecken will, geschoben werden. Das ist so ohngefähr die Beschreibung derer Rahmen, Zelte, oder Strecken.

Die Tücher werden erstlich mit der einen Saalleiste an die Häckchen derer obern Qveerriegel angehangen: hierauf befestiget man sie mit der andern Saalleiste an die Häckchen derer untern Qveerriegel. Sodann strecket man die Tücher der Länge oder der Breite nach, in gewissem Verstande, so sehr, als man will, vermittelst gewisser kleiner hölzerner Hebel,

oder Winden, die man Knechte (valets) nennet, welche zwar nöthig sind, um die Tücher gleich und viereckig zu ziehen, deren man sich aber auch zu einem übermäßigen Strecken bedienen kann. Sie sehen hieraus, mein Herr, daß man die Rahme leicht mißbrauchen, aber auch zugleich, um die Tücher einförmig und viereckig zu machen, ohnmöglich entbehren kann. Nun wollen wir weiter gehen, und untersuchen, wie man sich dieses gewissermaassen nothwendigen Uebels, ohne Mißbrauch bedienen könne.

Die Rahmen werden eigentlich nur erlaubet, um die Tücher gleich und viereckig zu machen, und die Falten auszuziehen, welche bey denen Zustopfern, (rentrayeurs) a) in der Farbe, oder in der Walke und bey allen übrigen Bearbeitungen der Manufactur, welche nach dem letzten Feinscheeren damit vorgenommen werden, entstanden seyn können. Da nun die Tücher nicht gleich und viereckig werden

a) Dieses ist eine Art von besondern Arbeitern oder Arbeiterinnen, welche in denen besten Französischen Tuchmanufacturen unterhalten werden, um die Löcher oder Risse, die in der Walke oder unter der Zurichtung in denen Tüchern entstanden sind, sauber mit Seide zuzustopfen. Bey uns werden dergleichen Fehler von denen Tuchbereitern selbst ausgebessert. **Ueb.**

den können, wenn man ihnen nicht die nämliche Länge giebt, die sie unter dem Rauhen bekommen haben, so muß man sie nothwendigerweise in denen Rahmen bis zu dieser, in denen vorhergehenden Bearbeitungen der Manufactur erhaltenen Länge, entweder völlig oder doch beynahe ausstrecken. Da nun diese Ausdehnung um derer obangezeigten Ursachen willen, ohngefähr einen halben Stab an 20. Stäben beträgt: so kann man sagen, und ist verbunden, zu glauben, daß die Tücher, die nicht mehr, als eine halbe Elle an dieser Länge verlieren, wenn sie, nach der letzten Zubereitung, wieder angefeuchtet werden, nicht für Reglementwidrig gehalten, oder, wenn ja in dergleichem Falle eine Uebertretung vorausgesetzet werden sollte, doch hierunter keinem Stück Tuch vor dem andern ein Vorzug eingeräumet werden könne. Es scheint also, daß der 52. Artickel des Reglements von 1669. die Staatsrathsverordnung vom 29. Jenner 1732. der 22. Artickel des Reglements vom 20. November 1708. und die Staatsrathsverordnung vom 12. Februar 1718. näher erläutert, und in ein einförmiges und allgemeines Gesetz für alle Manufacturen des Königreichs, umgeschmolzen zu werden, verdienen. So lange aber dergleichen Gesetz noch nicht vorhanden ist, kann man, meines Erachtens, weiter nichts thun, als in dergleichen vorkommenden Fällen vorsichtig und mäßig zu Werke gehen.

Nachdem ich also Ihnen, mein Herr, Unterricht gegeben habe, in wie weit die Tücher, ohne wider die Gesetze zu handeln, in die Rahmen geschlagen und gestrecket werden können, um sie einförmig und viereckig zu machen: so darf ich Ihnen auch nicht verhalten, daß jede stärkere Ausdehnung denen Fabrikanten oder ihren Arbeitern mit Recht, als ein Betrug, zur Last geleget werden, und daß die Polizey solches auf das schärfste ahnden müsse; ja ich muß hierbey noch bemerken, daß, wenn die Tücher, nach der Wiederanfeuchtung, einer Saalleiste- oder drey Finger breit in der Breite eingehen, der halbe Stab, den, wie ich gesaget habe, die Tücher, nach dem Wiederanfeuchten, ohne Uebertretung der Gesetze, an der Länge von 20. Stäben verliehren können, auf einen Viertelstab eingeschränket werden müsse, weil das Ausstrecken in denen Rahmen nach der Breite, zur Gleichheit derer Tücher eben so viel beyträgt, als das Ausdehnen in die Länge, und es daher billig ist, daß solchenfalls, in dem nämlichen Verhältniß, auch in Ansehung der, unter dem Rauhen, zu erlangenden und erlaubten Länge eine Verminderung erfolge. Die Erfahrung wird die Grundsätze, die ich hier anführe, besser, als alle Vernunftschlüße, bestätigen: inzwischen müssen sie aber doch als zuverlässig betrachtet werden.

Alle Tücher müssen gebürstelt und mit der Tuile gestrichen werden, ehe sie in die Preße kom-

kommen. Diese Bearbeitung geschieht auf langen Tischen, die beynahe denen Scheertischen gleich sind, aber anders gestellet seyn müssen, weil hier die Arbeiter das Licht im Angesichte, die Scheerer hingegen am besten von der Seite haben müssen. Man übergehet mit der Bürste und mit der Tuile jedes Stück vom Anfange bis zum Ende, um die Haare nieder- und in Ordnung zu legen, und zugleich den Staub und andere Unreinigkeiten wegzunehmen, die in der Farbe, in denen Rahmen, beym Belesen, bey der Zurichtung, bey denen Zustopfern oder Zustopferinnen, (rentrayeurs ou rentrayeuses) und bey allen andern Bearbeitungen der Manufactur darauf gekommen seyn können.

Jedermann weiß, daß die Bürsten zum Ausfegen derer Kleider, Tücher, des Hausgeräthes, und aller andern bestaubten Sachen dienen, und daß sie aus Wurzeln von dem Kraute, Hundszahn genannt, oder aus Schweinsborsten gemacht werden. Nur muß ich hierbey sagen, daß die Bürsten, welche zum abbürsteln derer Tücher vor der Preße bestimmet sind, aus stärkeren Borsten gemacht, und daß diese Borsten, um ihnen noch mehr Stärke zu geben, sehr kurz gefasset werden müssen. Die Tuilen werden aus Bretern von Tannen- oder andern weichen Holze, drey bis vierthalb Fuß lang und ohngefähr 4. Zoll

breit verfertiget. Die eine Seite eines solchen Bretes wird mit einer gewissen Maße glatt bestrichen, die aus Harz a) klargeriebenen zarten Sandsteine, (grés) und Eisenfeil, letzteres beydes durch ein Haarsieb gesiebet, zusammengesetzet, und über dem Feuer zerlassen und in Fluß gebracht wird. Diese Maße streicht man auf das Bret, und läßt sie darauf kalt werden und erhärten, woraus eine Art von Cardetzschen entsteht.

Die Zurichtung mit der Bürste und Tuile verdienet zwey bis drey mal, und, wenn man die Tücher recht vollkommen machen will, noch öfterer, ja wohl 5. bis 6. mal wiederhohlet zu werden.

Die letzte Zurichtung, nämlich das Pressen derer Tücher, wird, wie man nicht leugnen kann, in Frankreich sehr schlecht, und schlechter, als alle andere Bearbeitungen der Manufactur, bewerkstelliget, und man kann hierinnen gewissermaaßen auch in Ansehung derer schönsten Manufacturen nicht einmal eine Ausnahme machen. Ich will erstlich sagen, wie die ersten Zurichtungen mit der Preße denen

---

a) Es steht zwar im Texte nicht, daß zu dieser Composition auch Harz genommen werde. Ich habe es aber um mehrerer Deutlichkeit willen, aus dem Savary Dict. de Commerc. hier einzurücken, für nöthig erachtet. Ueb.

nen Tüchern gegenwärtig gegeben werden, und hernach zeigen, wie man die Mißbräuche, worein die Tuchbereiter und Fabrikanten, entweder aus Unwissenheit, oder Treulosigkeit oder aus einem übelverstandenen Ersparniß zu verfallen pflegen, größtentheils vermieden werden können.

Das Preßen derer Tücher und andern Zeuge geschieht auf viererley Art. Man preßt erstlich kalt mit Kalblederblättern (feuilles de velin) welches feine Pergamenttafeln sind, die man, anstatt derer Pappendeckel, zwischen die Falten derer Tücher legt; die andere Art geschieht mit viereckigen Platten von getrocknetem und festgewordenen Thon oder Ziegelerde, die ohngefähr 6. Zoll dick sind. Man zündet einen Haufen Kohlen mitten auf diesen Platten an, und läßt sie heiß, ja beynahe glüend werden. Hierauf setzt man sie auf die zusammengelegten, und, zwischen denen Falten, mit Pappen versehenen, Tücher, legt jedoch zwischen die Tücher und heißen Platten noch dünne Breter, damit die Zeuge nicht verbrennen. Die dritte Art besteht darinnen, daß man eiserne Platten heiß, und beynahe glüend werden läßt, und sie auf die, zwischen denen Falten, mit Pappen, versehenen Tücher setzt, und zwischen die Tücher und Platten dünne Breter legt; und die vierte, daß man Pappen, die zweymal dicker seyn müssen, als bey der Preße mit irdenen und eisernen Platten, so

heiß als möglich werden läßt, und sie sogleich zwischen das Tuch legt, und solches in die Preße setzt; dieses heißt man auf dem Roste (grille) zubereiten und preßen.

Die erste von diesen vier Arten schickt sich nur für Tücher, welche Dichtigkeit und Stärke haben, die man lange in der Preße kann stehen lassen, und die in Scharlach oder andere Cochenillfarben gefärbet sind; folglich kann diese Art, zu preßen, nicht allen Manufacturen anbefohlen werden, a) theils um der Kosten willen, die sie verursachet, theils weil man hierzu an denen Manufacturorten schwerlich genug Preßen haben würde. Ausserdem sind auch nicht alle Tücher auf dem Stuhle so stark geschlagen, und in der Walke so vollkommen gefilzet, daß sie diese Bereitung aushalten könnten, ohne ihren Mangel einigermaaßen zu verrathen. Folglich kann diese Art, zu preßen, eigentlich nur solchen Fabrikanten gerathen werden, die sie, zu brauchen im Stande sind.

Die zwote Art, zu preßen, ist eigentlich bey Tüchern nicht gebräuchlich, sondern nur bey

a) Gleichwohl ist doch die heiße Preße in denen Französischen Manufacturenreglements, und besonders in dem Arret vom 3. Decembr. 1697. ohne Unterschied, auf das schärfste verbothen.

bey denen Pinchinas und anderen geringen Zeugen, sie mögen tuchartig seyn, oder nicht. Sie wird auch nur in gewissen Ländern ausgeübet. Man kann also ganz kühnlich schließen, daß sie die schlechteste ist. Denn wenn gleich die Platten so heiß sind, daß sie sogar zuweilen die Zeuge verbrennen oder braun machen, so kann doch diese Zubereitung ihre Wirkung niemals bis mitten in die Stücken thun, wenn sie nur einigermaaßen lang sind.

Man muß sich also an die beyden letzten Arten, nämlich an das Preßen mit der eisernen Platte, oder auf dem Roste halten, ohne die beyden erstern weder anzubefehlen, noch zu verbiethen, theils weil die Zurichtung auf dem Roste oder mit der eisernen Platte am wenigsten kostet, theils weil sie die Arbeit in denen Manufacturen am geschwindesten födert. Nur muß man sich für denen Fehlern hüten, welche diese Zurichtung zu begleiten pflegen.

Diese Fehler kommen daher, weil die Tuchbereiter, entweder aus eigenem Triebe, oder auf Befehl derer Fabrikanten, Arabisches, in Wasser aufgelöstes, Gummi, oder andere fremde Cörper gebrauchen, um denen Tüchern und anderen Zeugen eine gewisse eingebildete Stärke und Steife zu geben; oder, weil die Preßer die eisernen Platten allzuheiß auf die vorher angefeuchteten Tücher aufsetzen,

damit sie jedes Stück desto geschwinder wieder aus der Preße nehmen können, und solches destomehr anscheinende Stärke haben möge; sie kommen ferner daher, weil diese verschiedenen Arbeiter die Tücher nicht lange genug in der Preße stehen lassen, und nicht oft genug die Pappen umlegen, oder weil die Pappen, welche vielmals heiß in angefeuchtete Tücher eingeleget werden, so, wie das zerlassene Gummi eine Art von eingebildeter Stärke hervorbringen; oder endlich weil die Pappen nicht glatt genug, und aus Teige von alten Lumpen verfertiget sind.

Die Zurichtungen mögen nun die, von mir, itzt erzählten Fehler insgesammt, oder nur zum Theil an sich haben, so bleibt es doch ein für allemal eine ausgemachte Wahrheit, daß die Zurichtung mit der Preße sehr schlecht gegeben wird. Ich halte also dafür, daß man hierinnen dem Gebrauche unserer Fabrikanten und Arbeiter nicht folgen, oder ihn wenigstens auf eine beträchtliche Art verbessern müsse. Zum Beweise deßjenigen, was ich itzt vortragen will, habe ich eine Menge Erfahrungen, die in Langvedoc vor meinen Augen gemacht worden sind. Ich will einige davon, zum Exempel anführen, um denen Regeln, die ich für besser halte, als diejenigen, die man gegenwärtig beym Preßen derer Tücher anwendet, ein desto stärkeres Zutrauen zu erwecken.

Ich

Ich sage also zuerst, daß man zu der Bereitung derer Tücher durchaus keine fremden Materialien, auch nicht einmal reines Wasser, nehmen müsse, immaaßen solches allein schon vermögend ist, ihnen eine eingebildete Stärke mitzutheilen, und sie immer mehr und mehr in den Stand zu setzen, daß sie, wie hernach gesaget werden soll, vom Regen fleckig werden. Man muß also bloß die Saalleisten derer Tücher mit ein wenig Wasser anfrischen, wenn sie zwischen die Pappen geleget, und unter die heißen Platten gesetzet werden, ausserdem aber die Stücken im geringsten nicht naß machen, am wenigsten sie mit irgend einer Art von Leim, oder mit Gummi, oder einer andern Maße, sie mag bestehen, worinnen sie will, ja nicht einmal mit Leim von Ochsenfüßen bestreichen.

Zweytens glaube ich, daß, in Ansehung derer Tücher, welche die heiße Preße erfodern, als da sind die, in Langvedoc verfertigten und nach der Levante bestimmten, ingleichen andere geringe, sehr dünne und lockere Tücher, daß, sage ich, zu solchen die Platten zwar heiß, aber auf eine gemäßigte Art, höchstens so heiß als ein Platteisen, womit man die feine Wäsche plattet, seyn müssen. Zu anderen feinen Tüchern, welche nicht mit Pergamenttafeln, sondern nur mit der heißen Platte gepreßet werden, müssen sie noch weniger heiß gemacht werden, als zu denen ge-

ringeren Tüchern, wovon im Anfange dieses Artickels geredet worden ist.

Drittens müssen alle Pappen die zur Bereitung derer Tücher, entweder mit der irdenen, oder eisernen Platte, oder auf dem Roste bestimmet sind, aus Kartenabschnittseln gemacht seyn, weil die auf solche Art verfertigten Pappen unendlich dichter, steifer und glätter sind, als wenn sie aus Lumpenteiche, woraus man die gewöhnlichen Pappen in denen Pappiermühlen zu machen pflegt, verfertiget sind. Sollte man jedoch dergleichen, aus Kartenabschnittseln gefertigte Pappen nicht haben können, so muß man wenigstens aus denen, von Lumpenteiche gemachten Pappen die dichtesten und steifsten aussuchen.

Viertens endlich müssen die Tücher wenigstens dreymal in die Preße gesetzet werden, welches man kunstmässig, umlegen (passer de lizieres) heißt. Nach jedem mal Umlegen muß man sie eine gehörige Zeit lang und zwar das erstemal wenigstens drey, das zweytemal vier und das drittemal sechs bis sieben Tage in der Preße stehen lassen; und, wenn es möglich ist, das will so viel sagen, wenn es die Zeit derer Arbeiter, und die Bequemlichkeit derer Preßen verstatten, so können sie, ohne Schaden, noch länger unter der Preße bleiben.

Wenn man denen itzt vorgeschriebenen Regeln nachgeht, so werden die Tücher eine dauerhafte Stärke in denen Preßen erhalten, sie werden weich und fest im Gewand werden, und bey weitem nicht so sehr Gefahr laufen, im Regen Flecke zu bekommen. Ja wenn man in denen Manufacturen und an denen Fabrikorten Preßen genug haben könnte, und diese Preßen, auf Englische Art, messingene Schraubenmuttern hätten, als welche viel schärfer preßen, als die hölzernen, so würde nichts besser seyn, als die Tücher ganze Monathe darinnen stehen zu lassen. Diese lange Bereitung würde die nämliche Wirkung thun, als die Stichpreßen, (timballes) welches eine Art Preßen sind, durch welche man in Engelland alle Tücher, und besonders die schönsten, gehen läßt, nicht nur um die glänzende Steife, die sie in denen ersten Preßen angenommen haben, einigermaaßen zu mildern, sondern auch, durch das lange Stehen in der Preße, die Bereitung in denen Tüchern dauerhaft und sie weich und fest im Gewand zu machen.

Nach diesen Begriffen, und nach denen verschiedenen Proben, die ich, zu machen, im Stande gewesen bin, habe ich denen Fabrikanten die harte und scharfe Bereitung abgewöhnet, die sie ihren verschiedenen, zum Vertrieb in der Levante, bestimmten Tüchern, als da

sind

sind londrins premiers, londrins seconds, Nimer und breite londres, zu geben pflegten. Ich habe ihnen keine andern Regeln gegeben, als die nämlichen, die ich itzt vorgeleget habe. Sie haben mir anfangs dagegen den Einwurf gemacht, daß die, nach der Levante zu verführenden Tücher, sehr dünne wären, und, wenn sie nicht angefeuchtet, ein wenig mit Gummi angemachet, und mit sehr heißen Platten gepreßet würden, ohne Steife und Festigkeit blieben. Ich habe ihnen aber auf diesen Einwurf geantwortet, daß das, in die Tücher, gebrachte Gummi selbige hart mache, einen unangenehmen Gebrauch verursache, und einen offenbahren Betrug zu erkennen gebe. Mit dem Wasser, womit die Tücher vor der Preße angefeuchtet würden, sey zwar der Betrug nicht so stark, als mit dem Gummi; gleichwohl habe man doch die Absicht dabey, denen Tüchern dadurch eine Stärke zu geben, die in weiter nichts, als in der Einbildung, bestünde, weil diese anscheinende Stärke von der Luft zernichtet würde, wenn die Tücher nur wenig Tage getragen würden; fiele binnen dieser Zeit, und ehe der Glanz vergangen wäre, Regen auf die mit Gummi angemachten oder mit Wasser angefeuchteten Tücher, so entstünde von jedem Regentropfen, der darauf käme, ein Fleck; eben so verhielte sichs auch, wenn sie mit allzuheißen Platten oder Pappenspähnen gepreßet wären, oder

wenn

wenn sie nicht lange genug in der Preße gestanden hätten, um den Mangel derer Stichpreßen zu ersetzen, deren sich die Engelländer zur äussersten Vollkommenheit der Zubereitung bedienen. Nachdem ich, ihnen die itzterzählten Betrachtungen begreiflich zu machen, bemühet gewesen, habe ich mich auch sodann gewissermaaßen der Gewalt bedienet, die mir, vermöge meines Amtes, über die Bearbeitungen derer Fabriken zukam. Ich habe die Fabrikanten genöthiget, daß sie ihre Tücher, haben müssen, auf die, von mir, erdachte Art, bereiten lassen. Sie haben sich dabey beruhiget, und es ist ihnen, zu ihrer, und derer Kaufleute zu Marseille und in der Levante Zufriedenheit, sowohl von statten gegangen, daß nach einer Zeit von sechs Monathen, alle sowohl die königlichen, als die Privatmanufacturen, die, von mir, angegebene, neue Art der Bereitung und Preße, angenommen haben.

Was die, auf dem Roste, d. i. mit heißen Pappenspähnen, gepreßten Tücher anlanget, dabey muß man

1.) eben so wenig, als bey der Preße mit der eisernen Platte, ein fremdes Material gebrauchen. Doch kann es nicht schaden, wenn man sie einen Tag vorher, ehe sie mit Pappen unterleget, ein wenig mit reinen Wasser anfeuch-

anfeuchtet, weil ausserdem die Pappenspähne, die sehr heiß zwischen jede Falte derer Tücher geleget werden, die Wolle verhärten, oder gar versengen könnten, und weil hiernächst die unmittelbare Hitze derer Pappenspähne das Wasser, womit die Tücher, die auf dem Roste gepreßt werden sollen, angefeuchtet sind, nach und nach verzehret.

2.) Muß man die Tücher so lange, als möglich, in der Preße stehen lassen, damit die Tücher weich und fest im Gewand werden, als worinnen ihre äusserliche Schönheit zum Theil mit bestehet.

3.) Muß man sie umlegen (passer de lizieres) d. i. man muß sie dreymal in andern Falten einpreßen, damit sie die Preße überall gleich bekommen, und nicht die Stücken an einem Orte besser, als am andern, gepreßt werden.

4.) Endlich muß man die Tücher, die erstlich mit heißen Pappenspähnen gepreßet worden sind, zum letzten male mit der eisernen Platte preßen, damit die Bereitungen vollends recht mild, und die Tücher weich und fest im Gewand werden.

Ohne sorgfältige Aufmerksamkeit auf alle diese verschiedenen Puncte wird man nimmermehr

mehr die Zubereitungen derer Französischen Manufacturen verbessern, sie zu der gehörigen Vollkommenheit bringen, und verhindern, daß die Tücher nicht so sehr, als geschieht, im Regen fleckig werden. Man wird aber diese Vollkommenheit gewiß erreichen, wenn man alle fremde Materialien aus der Zubereitung derer Tücher verbannet, wenn man gewisse Tücher mit mäßig heißen, und andere mit fast kalten Platten preßet, wenn man sie wenigstens dreymal umleget, und bey jedem male lange genug in der Preße läßt, wenn man sie lange Zeit und ganze Monathe lang in andern Preßen, oder Arten von Stichpreßen stehen läßt, um darinnen, eine weiche, feste und dauerhafte Bereitung, worinnen die äusserliche Schönheit aller Tücher besteht, zu bekommen und zu erhalten; und wenn man es endlich so weit bringen kann, daß zu denen Preßen messingene Schraubenmuttern genommen werden, immaaßen solche schärfer und genauer schließen, als die hölzernen.

Alle die umständlichen Beschreibungen, die ich bisher um deßwillen mitgetheilet habe, weil ich keine einzige, zu Fertigung und Bereitung derer, aus Spanischer Wolle gewirkten Tücher, benöthigte Bearbeitungsart mit Stillschweigen habe übergehen, und Sie, mein Herr, zu der vollkommensten Kenntniß derer Manufacturbeschäftigungen anführen wol-

wollen, diese, sage ich, stimmen völlig mit denen Regeln überein, die man in Obacht nehmen muß, wenn man Französische, oder andere Wolle von gleicher Güte verarbeiten will. Ich werde also dasjenige, was ich im vorhergehenden gesaget habe, weiter nicht wiederhohlen, wenn die Bearbeitungen mit einander übereinstimmen, und auf gleiche Art vorgenommen werden müssen.

Zwey-

Zweyter Theil.

Erstes Hauptstück.

Von der Französischen Wolle überhaupt.

Die schönste Französische Wolle ist bey weitem nicht so fein, als die schönste Spanische. Inzwischen giebt es doch in Frankreich Gattungen Wolle, die denen geringeren Spanischen Gattungen vorzuziehen sind, weil man in Spanien dergleichen findet, wovon das Pfund nicht mehr, als 14. bis 15. Sous kostet. Dergleichen ist die Wolle aus denen Königreichen Navarra und Castilien.

Die schönste Französische Wolle kömmt aus dem Gouvernement Berry, unter der Benennung der Fläche von Vatan: aus dem Kirchsprengel von Narbonne, unter der Benennung la Clape; und endlich aus dem Gouvernement Roußillon, unter der Benennung der Ebene von Salanqve. Der Preiß dieser Wollenarten, wenn sie vom Fette gereiniget und sortiret sind, steht von 35. bis 40. Sous das Pfund; und die schönste Spanische Wolle steht 60. bis 70. Sous das Pfund, im Preise, ohngeachtet sie noch sehr unvollkommen gewaschen ist, und bey der zwoten Reinigung 18. bis 20. aufs Hundert verliehret. Folglich kann man sagen, daß die schönste Spanische und die schönste Französische Wolle, sowohl dem Preise, als der Güte nach, um die Hälfte von einander unterschieden sind.

Die feine Französische Wolle, wovon ich itzt geredet habe, erfodert beynahe die nämliche Sorgfalt, und Zubereitung, als die Spanische, wenn sie zur Verarbeitung in Tuch, oder anderen Zeugen, tüchtig gemacht werden soll. Man wird also nicht übel thun, wenn man sie, entweder mit Urin, oder mit dem Schweiße, der von einer gröbern Wolle abgegangen ist, auf die Art vom Fette reiniget, wie ich solches im ersten Theile dieser Nachricht, wo ich von denen beyderley Arten der Reinigung gehandelt, beschrieben habe. Wenn man keine von die-

diesen beyden Reinigungsarten erwählet, die ich auch eben nicht für ganz unvermeidlich nothwendig halte, so muß man wenigstens die feine Französische Wolle, beschriebenermaaßen, in warmen Wasser waschen, und trocknen; ausserdem muß man sie auf die nämliche Art, wie die Spanische, und mit gleicher Aufmerksamkeit, auf denen Horden schlagen, auseinander ziehen, krempeln und spinnen.

Die andern und schlechteren Französischen Wollengattungen erfodern nicht gleiche Zubereitungen der Reinigung. Es ist schon genug, wenn sie wohl sortiret, und in sehr hellen Flußwasser, in bequemer Jahreszeit, nämlich in denen Monathen Julius und August, da das Wasser in denen Flüßen oder Bächen lauh ist, rein gewaschen werden, weil die Theile der gemeinen und groben Wolle nicht so fest an einander hängen als in der feinen Wolle, und folglich das Fett von dem lauhen Wasser sehr leicht herausgezogen werden kann. Ja ich glaube so gar daß es in Ansehung gewisser gemeiner Wollenarten schädlich seyn würde, wenn man sie mit Urin reinigen wollte.

Denn erstlich verursachet die Reinigung nur mehr Kosten, die man ersparen muß, wenn man kann; und zweytens könnte, da die Theile in der groben Wolle nicht so dicht zusammenhängen, als in der feinen, der Nahrungs-

saft durch die Schärfe, die in dem Urin vorhanden ist, ohngeachtet er auch balsamische und seifenartige Salze bey sich führet, allzusehr herausgezogen werden, und die Wolle würde sodann schwerer zu verarbeiten, bleiben, besonders in Ländern, wo die Fabrikanten, aus einem billigen Ersparniß, zum Krempeln und Spinnen der Wolle, woraus gewisse wohlfeile Zeuge gefertiget werden sollen, weder Schmalz noch Oel nehmen lassen. Zum Ueberfluß findet man, die Neuerungsliebhaber in Manufactursachen, welche alle Wolle mit Urin reinigen zu lassen, angefangen haben, mögen sagen, was sie wollen, so findet man doch, sage ich, Zeuge von aller Art, die vollkommen vom Fette rein sind, obschon die Wolle, ohne vorherige Reinigung, verarbeitet worden ist: ja es giebt sogar Manufacturen, wo die Fabrikanten, welche feine Wolle verbrauchen, selbige nicht einmal vorher durch warm Wasser gehen lassen, ehe sie solche in Flüßen oder Bächen waschen, und woraus demohngeachtet vollkommen reine Zeuge werden. Ich wiederhohle also nochmals, was ich schon gesaget habe, daß nämlich die Reinigung mit Urin oder abgegangenem Wollenschweiße (surge) oder auch mit warmen Wasser, nicht einmal zu der feinsten Französischen Wolle, noch weniger aber zu der gemeinen nöthig, daß das Waschen in klaren und fliessenden Wasser, wenn es zu behöriger Jahres-

zeit

zeit geschieht, hinreichend ist, um sie zu säubern, und in den Stand zu setzen, daß sie wohl verarbeitet, und in Zeuge verwandelt werden kann, und daß man die Reinigung mit warmen Wasser höchstens nur für die allerfeinste Französische Wolle erfodern muß.

Allein ich rathe Ihnen, mein Herr, daß Sie diese Betrachtung vorsichtig anwenden, weil die neuen Manufacturenreglements, die sie in Zeiten befolgen lernen müssen, ganz anders lauten. Ich kann Ihnen aber doch nicht verhalten, daß die Zeuge, die man aus besagtermaaßen gewaschener Wolle, wenn es auch nicht einmal mit warmen Wasser geschieht, verfertiget, vollkommen vom Fette gereiniget werden können, wenn der Thon, oder die Vollerde, und die Wässer derer Walkmühlen gut sind, und wenn die Regeln, die in Ansehung der Reinigung derer feinen Tücher, vorgeschrieben sind, von denen Walkern genau beobachtet werden. Dieser Schluß gründet sich auf eine Menge Erfahrungen, die jeden Augenblick erneuert werden können, und deren guter Erfolg denen Neuerungsliebhabern Stillschweigen auflegen, und alle gegenseitigen Einwendungen widerlegen, auch die Hofnung übrig lassen muß, daß der Staatsrath eines Tages eines andern überführet werden, und die Gesetze wieder aufheben wird, die er, in Ansehung der Reinigung mit

Urin, für alle Arten Wolle ohne Unterschied gegeben hat.

Ohngeachtet dasjenige, was in dem ersten Theile dieser Abhandlungen von denen verschiedenen Manufacturarbeiten gesaget worden ist, hauptsächlich die Tücher anzugehen scheint, so kann man doch die Anwendung davon auf alle tuchartige Zeuge machen, sie mögen kreuzweis gewebet seyn, oder nicht.

Das Verhältniß der Breite zwischen beyderley Arten beruhet auf der Breite derer Kämme und Platten, und auf der Anzahl derer Kettenfäden; das kreuzweise Gewebe derer Zeuge hingegen hanget von der Art ab, wie die Ketten gescheeret werden, da man nämlich jeden Gang in vier Schäfte abtheilet, und sie durch vier Kämme gehen läßt, die mit vier Schämeln getreten werden, und wobey vier Fäden, anstatt zweyen, in einem Rieth befindlich sind.

Nach diesen Erläuterungen, woraus man die Art, wie ein Zeug übers Kreuz gewebet wird, schon hinlänglich begreifen kann, halte ich es für unnöthig, mich in neue umständliche Beschreibungen von Verfertigung der Zeuge einzulassen. Denn da man einmal weiß, wie die breiten Tücher verfertiget werden, so hat man auch die Anweisung zu denen schmalen

und allen anderen Zeugen, sie mögen übers Kreuz gewebet seyn oder nicht. Man braucht in Ansehung beyderley Gattungen, nur die Breite derer Kämme und Platten auf eine verhältnißmäßige Art mit der Breite derer Zeuge, die man verfertigen will, zu vermindern oder zu vermehren, und weiter nichts dabey zu beobachten, als daß man mehr Fäden zu denen Ketten nimmt, wornach man denen Zeugen mehr Breite geben, und weniger solcher Fäden, wenn man einen schmälern Zeug verfertigen will. Wenn man wider die erste dieser beyden Anmerkungen fehlte, so würden die Zeuge locker, dünne und undauerhaft werden, weil der Eintrag nicht mit gnugsamer Kette verbunden wäre; fehlte man wider die zwote, so würden die Ketten auf dem Stuhle zu enge in Kamm und Platte stehen; sie würden, zu Bedeckung derer Fäden nicht Eintrag genug bekommen. Dieses heißt man, nach dem Ausdrucke derer Künstler, **in die Platte blasen** (souffler au rot) und folglich einen geköperten oder runzlichen Zeug verfertigen.

Die Französische Wolle ist, überhaupt zu sagen, grob; doch ist hiervon diejenige auszunehmen, die aus dem Gouvernement Berry, aus dem Kirchsprengel von Narbonne, und aus dem Gouvernement Roußillon kömmt, nebst noch einigen andern Arten von gleicher, oder beynahe gleicher Güte, als da ist die

Wolle aus Sologne, aus Ober- und Nieder-Corbieres, und einigen anderen Gegenden in Langvedoc. Die besten Gattungen werden zu denen schönsten, aus Französischer Wolle, verfertigten Tüchern genommen, als da sind die feinen Tücher von Berry und von Lodeve, und zu denen melirten von Carcaßonne, die unter der Benennung Facon d'Elbeuf bekannt sind. Die andere, nicht so feine Wolle, braucht man zu denen ordinairen Berry- und Lodeve-Tüchern, die zu Monturen derer Soldaten und Livreen bestimmet sind, ingleichen zu denen Tüchern von der Anhöhe von Carcaßonne, und zu denen schönsten unter denen Tüchern von Limoux und von Vire; zu denen Pinchinas von Amboise, Loches und andern Orten in Touraine; zu denen schönsten Drogvetten oder Pinchinas aus Poitou, sie mögen ganz aus Wolle, oder mit einer Kette von Leinengarn gewürket seyn, und zu einer unzähligen Menge anderer gemeiner und tuchartiger Zeuge, die zu einem mannichfaltigen Betrieb im Königreiche bestimmt sind, und auch sogar zum Theil ausser Landes gehen.

Die übrige Wolle, die in Frankreich gewonnen wird, und die allergröbste Art ausmachet, wird fast insgesammt zu langer Kammwolle (étaim) gezogen, und hieraus Etamin, Camlot, und gemeine Sarsche von aller Art verfertiget, womit die Picardie, ein Theil von der Normandie, von Maine, und von Perche, ingleichen Se-

vennes, Gevaudan und Poitou einen ungemein großen Vertrieb sowohl in- als ausserhalb des Königreichs, machen. Man braucht auch lange Kammwolle sowohl zur Kette, als zum Eintrage, zu denen schönen Sarschen, zu denen feinen Etaminen, und zu denen Camlotten von Ambert, und überhaupt in denen schönsten Manufacturen des Königreichs. Nur wird zu diesen feineren Zeugen, eine Wolle von mehrerer Güte erfodert, und die, ihrer Feine ungeachtet, doch einen ordentlichen Haarfaden haben, und, wie die Künstler reden, **fleischig** (charnues) seyn muß, wenn sie gekämmet werden, und zur langen Kammwolle a) tüchtig seyn soll.

Ausser diesen feinen und gemeinen Zeugen, wovon Kette und Eintrag aus Kammwolle sind,

---

a) Es ist kein Zweifel, daß unsere gute und schlechte einschärige Wolle zu Gewinnung dieser langen Kammwolle, womit ich, in Ermangelung eines besonderen und eigenen Ausdrucks in unserer Sprache, das Französische Wort, Etaim, übersetze, und zu Verfertigung derer, vom Autor, in der Folge benannten Zeuge, eben so geschickt, ja wohl viel tüchtiger seyn müsse, als die Französische mitlere und schlechte Wolle. Es wäre daher zu wünschen, daß unsere Zeugmacher, denen die nachher beschriebenen doppelten, oder sogenannten Welschen Kämme, nicht gänzlich unbekannt sind, selbige aber nur selten brauchen, den Gebrauch dererselben allgemeiner machen möchten, indem diese Bearbeitung, zum feinen Gespinnste derer Zeuge ungemein viel beyträgt. Ueb.

verfertiget man auch noch viel andere, die eine Kette von Kammwolle, und einen Eintrag von gekrempelter Wolle haben; dergleichen sind die Ratine und Sarsche von Sommieres, Saint-Lo, Falaise, und aus denen umliegenden Gegenden dieser Orte; die Cordelats von Mazamet, Boißaison, Braßac, Cambones, und anderen Orten in Langvedoc; die Frocs von Lisieux, Bernay und anderen Orten in der Normandie, aus Perche und Maine; die Tricots aus der Picardie; fast alle Zeuge, die zu Beauvais und in denen Tricotmanufacturen zu Abbeville, Bouflers, und anderen Orten der Picardie verfertiget werden; viel Pinchinas und Drogvetten von Sologne, Amboise, Loches, und aus dem Ueberreste von Touraine, Poitou oder von andern Orten; die Herrensarsche, die Cadis von Montauban, aus denen vier Thälern von Armagnac, und andern, an dem Pyrenäischen Gebürge, liegenden Orten; die breiten Flanelle (bayettes,) die man gegenwärtig stark im Königreiche zu verfertigen, anfängt; die Tapeten, besonders die von Aubußon, von Feilletin, und endlich die Baretkrämerwaaren. (bonneterie.) a)

Aus dieser unendlichen Menge Zeuge, Tapeten und Baretkrämerwaaren, die alle nicht anders, als aus Kammwolle, entweder ganz, oder zum Theil verfertiget werden können, kann man den Schluß machen, daß gewiß die Hälfte von aller

a) Man versteht hierunter Mützen, Strümpfe und andere ähnliche Waaren. Ueb.

aller Wolle im Königreiche zu Kammwolle gezogen wird. Deßwegen halte ich für nöthig, Sie, mein Herr, zu unterrichten, wie diese Bearbeitung theils gegenwärtig geschieht, theils geschehen müsse, wenn sie zu größerer Vollkommenheit gebracht werden soll.

Wenn ich von der Art, wie die Wolle gekämmet wird, gehandelt haben werde, so will ich von dem Gespinste der Kammwolle reden, woraus alle Arten Zeuge, die Baretkrämerwaaren und die Tapeten gefertiget werden, als wovon im ersten Theile dieser Nachricht nichts gesaget worden ist.

Zweytes Hauptstück.

Wie die Wolle gekämmet und die lange Kammwolle (étain) daraus gezogen wird.

Man hat nur eine einzige Art, die Wolle zu langer Kammwolle zu kämmen. Dieses geschieht mit großen eisernen Kämmen, die zwo Reihen Zähne oder Stifte haben, dergleichen in jeder Reihe 23. stehen.

Die Stifte oder Zähne der ersten Reihe sind ohngefähr 14. Zoll a) und die in der zwoten Reihe

---

a) Ich habe hier, wie bey denen mehresten dergleichen Stellen dieser Abhandlung das Französische Fußmaaß auf das Leipziger, mit Hinweglassung derer kleinen Brüche reduciret, und hierbey

he 10. und einen halben bis 11. und zwey drittheil Zoll lang. Sie sind dergestalt über einander gesetzet, daß die beyden Reihen Zähne ohngefähr zwey drittheil Zoll weit von einander, und die Zähne etwas weniges über ein Zwölftheil eines Zolles weit neben einander stehen. Die kurzen Zähne stehen unter denen langen, und ihnen gegen über, und sind solchergestalt insgesammt in ein Stück Horn eingeschlagen und unten vernietet; dieses Stück Horn ist ohngefähr 7. und zwey drittheil Zoll lang, welches die Breite jedes Kammes ausmacht, und etwa ein drittheil Zoll dick.

Dieses Stück Horn, welches 46. große und kleine Stifte oder Zähne führet, wird auf ein Stück trocknes Holz genagelt. Solches ist etwas über einen Zoll stark, unten, bis auf etwa einen Messerrücken breit, schief zugeschnitten, und 7. und zwey drittheil bis 8. Zoll lang. Denn so breit sind gewöhnlichermaaßen die Kämme. An dem einen Ende dieses Stück Holzes ist ein hölzerner runder Stiehl oder Griff befestiget, in der Länge von 14. und der Dicke von 6. bis 7. Zollen, womit der Arbeiter die Kämme in der Hand hält, und sich dererselben zu denen verschiedenen Bearbeitungen bedienet, wovon ich itzt reden werde.

Die Wolle wird zum Kämmen und zum Ziehen der Kammwolle auf zweyerley Art zubereitet.

---

bey zum Grunde gesetzet, daß 10. Zoll 7. Linien oder Zwölftheile des Pariser Königl. Fußes gleich sind 1. Leipziger gemeinem Fuße. Ueb.

tet. Die eine Art geschieht mit Oel, entweder mit Baum- oder Leinöl, oder andern fetten Ingredienzien, als Butter, oder ungesalzenem Schweineschmeer, womit man die Wolle einschmieret. Das Baumöl ist zu dieser Vorbereitung besser, als die andern Ingredienzien. Doch muß man solches nicht von allen Manufacturen verlangen, in Betracht, daß das Baumöl theurer ist, als die andern fetten Ingredienzien, und dadurch die Zeuge im Preise steigen. Dieses könnte aber den Handel mit einigen dergleichen Zeugen, deren Vertrieb sich bloß durch den wohlfeilen Preis erhält, gänzlich aufheben, oder wenigstens eine Zeit lang unterbrechen. Ausserdem wird in einigen Ländern die Kammwolle, wie hernach gesaget werden soll, gleich nach dem Kämmen vom Fette gereiniget. Folglich liegt in dergleichen Manufacturen gar nichts daran, ob die Wolle mit diesem oder jenem Oele oder Fette eingeschmalzet (ensimées) oder zubereitet ist, weil die fetten Ingredienzien, die nicht so gut, als das Baumöl sind, nicht so lange in der Kammwolle bleiben, daß sie etwas von der Schärfe, Trockenheit oder Zähigkeit annehmen, oder behalten kann, die sie der Wolle allenfalls mitheilen könnten, wenn sie lange darinnen blieben.

Nach meinen Gedanken müssen die, in diesem oder jenem Lande eingeführten verschiedenen Gebräuche beybehalten werden. Sie gründen sich auf ein möglichstes Ersparniß, das vielmals zur

Erhal-

Erhaltung derer Manufacturen, wenn sie sich auch noch so sehr vervielfältiget haben, unumgänglich nöthig ist. Folglich darf man sie nicht eher abschaffen, als bis man vorher allen Vortheil und Nachtheil, der aus denen Veränderungen, die man zu machen oder vorzuschlagen, die Absicht hat, entstehen kann, reiflich erwogen hat.

Die andere Art, Wolle zu kämmen, geschieht mit Seife. Man befeuchtet sie nämlich, ehe sie gekämmet wird, mit einem Wasser, worinnen man eine hinlängliche Quantität Seife hat auflösen und ganz und gar zerschmelzen lassen. Ohngeachtet diese Zubereitung nicht so gut ist, als diejenige, die mit Baumöl, oder auch mit anderen fetten Ingredienzien geschieht, so rathe ich doch nicht, daß man sie abschaft, und zwar aus denen nämlichen Betrachtungen, die ich kurz vorher fast über die nämliche Materie angeführet habe, und, zu wiederhohlen, für unnöthig halte.

Das Verhältniß des Oeles, von welcher Gattung es seyn mag, oder derer andern fetten Ingredienzien, ist gewöhnlichermaaßen der neunte Theil, oder man nimmt zu acht Pfund Wolle ein Pfund Oel, und zu 14. bis 15. Pfund Wolle läßt man ein Pfund Seife in einer hinreichenden Qvantität Wasser zergehen, um die Wolle anzufeuchten. Es ist eben nicht nöthig, daß die Wolle von dem Seifenwasser so naß werde, daß es davon abtröpfelt; aber sie muß doch

doch naß seyn. Und damit sie nicht zu geschwind trocknet, so legt man sie in kleine Fäßer, aus welchen der Arbeiter sie nach und nach, so wie er sie arbeiten will, herausnimmt.

Die Wolle mag mit Oel oder Seife gekämmet werden, so muß sie vorher, wie zum Krempeln, gewaschen oder gereiniget, sortiret, von allen Klunkern und Unreinigkeiten gesäubert und auf der Horde wohl geschlagen werden. Diese letzte Arbeit ist nöthig, damit der Staub heraus kömmt, als welcher die guten Wirkungen derer fetten Ingredienzien, deren man sich, um die Wolle desto leichter zu kämmen, bedienet, zu nichte machen, oder selbige wenigstens beträchtlich vermindern würde.

Ehe die Wolle gekämmet wird, muß man sie noch einmal sortiren, und vollends alle feinen Theile heraus nehmen, die nicht viel Kammwolle geben, und folglich wenig Nutzen bringen würden. Zudem ist auch die feine Wolle, die man bey diesem zweyten Sortiren herausnimmt, besser zu gebrauchen, als diejenige, die zum Kämmen übrig bleibt.

Hiernächst dient dieses zweyte Sortiren dazu, daß die Klunkern und Unreinigkeiten, die beym ersten Sortiren übersehen worden sind, immer besser und besser heraus kommen, weil ausserdem die Kammwolle niemals durch und durch locker, oder, wie man kunstmäßig zu sagen pflegt, von Knoten und Noppen (bourgeons ni mâtons) gänzlich rein werden würde. Nächst diesen ersten

sten Zubereitungen muß auch die Wolle überall gleich von denen Stiften oder Zähnen derer Kämme gefasset, und vollkommen getheilet werden, damit nicht der geringste Theil davon unter die Kammwolle komme, der unter dem Kämmling (peignon) zurückbleiben sollte.

Wenn die Wolle solchergestalt zubereitet ist, so füllet jeder Arbeiter nach und nach die Kämme mit einer gewissen Qvantität Wolle, die er bis auf den Boden derer Kämme eindrückt. Der zwey und dreyßigste Theil eines Pfundes für jeden Kamm, ist höchstens die Qvantität, die man von einer geschmeidigen und leicht zu verarbeitenden Wolle nehmen muß; ist die Wolle zäh und spröde, so nimmt man etwas weniger am Gewichte.

Wenn einer von denen Kämmen voll ist, so legt ihn der Arbeiter in einen Ofen, der vor ihm steht, und worinnen Kohlen brennen. Sodann füllt er den andern und legt ihn neben dem ersten; solchergestalt läßt er sie beyde warm werden, und so lange liegen, bis die Kämme und die Wolle eine verhältnißmäßige und hinreichende Wärme haben, dergestalt, daß die Kämme zwar heiß sind, aber doch die Wolle nicht verbrennen, und daß die Hitze das Oel zwar gelinde zergehen macht und in Fluß bringt, um die Kammwolle desto leichter ziehen zu können, aber doch das Oel nicht allzugeschwind verzehret. Der behörige Grad der Wärme derer Oefen und Kämme läßt sich schwerlich ausdrücken oder beschreiben.

Aber

Aber so viel ist doch gewiß, daß die Stifte oder Zähne nicht etwa glüend gemacht werden müssen. Sie würden bald zu Grunde gehen, und die Wolle verbrennen oder versengen. Dieses sind nachtheilige Zufälle, die man sorgfältig vermeiden muß.

Da Ihnen, mein Herr, nicht unbekannt ist, daß die mäßigsten Ersparnisse, sonderlich in Manufactursachen, nicht vernachläßiget werden dürfen, so muß ich Ihnen sagen, daß die Oefen oder Töpfe zum Heißmachen derer Kämme mit vier Seiten oder vier Oefnungen, worein acht Kämme auf einmal geleget, und womit solchergestalt vier Arbeiter auf einmal beschäftiget werden können, weniger Kohlen kosten, als wenn jeder Arbeiter seinen besondern Ofen hat.

Wenn die beyden Kämme warm sind, so nimmt der Arbeiter in jede Hand einen, und kämmet die Wolle damit hin und her; hierbey muß er von Zeit zu Zeit mit denen Kämmen in der Hand wechseln, sie zwey bis dreymal wieder in den Ofen legen, wenn er glaubt, daß alle Theile der Wolle durch die Stifte oder Zähne der Käme hin und her gegangen sind, und die Wolle nunmehr in den Stand gesetzet ist, Kammwolle zu geben, einen von denen Kämmen mit denen äussersten Enden derer Zähne in den Ofen legen, blos damit dem Kamme und der Wolle die Wärme nicht entgehet, den andern aber auf einen Pfal hängen, der vier Zoll ins Gevierte dick, in die Erde eingerammelt und ohngefähr fünf Fuß hoch ist. An diesen Pfal ist oben eine

kleine eiserne Klammer mit zwo Spitzen angemachet, welche man die Ziege (chevre) nennet. Die eine Spitze von dieser Klammer paßt in ein Loch, welches ohngefähr in der Mitte des Kammstiehls befindlich ist, und die andere Spitze in ein ander Loch am Ende des Kammstiehls. Diese beyden Löcher in jedem Kamme müssen auf die beyden Spitzen der eisernen Ziege genau aufpassen, damit eines theils die Kämme nicht weichen, wenn sie einmal auf diesen Pfal und auf diese Ziege aufgestecket sind, und anderntheils, damit jeder Arbeiter die Hände frey hat, und die Kammwolle ziehen, und aus dem Kamme einen Theil Wolle nehmen kann, der nicht mit dem Kämmling, oder retiron, wie man ihn nennet, vermenget werden muß. Wenn dieses geschehen, so nimmt er den zurückgebliebenen Kämmling aus dem Kamme, und wirft ihn bey Seite. Hierauf verfährt der Arbeiter mit dem andern Kamme in gleicher Maaße, und immer so fort, bis die zu verarbeitende Wolle alle ist.

Man nennet diese erste Arbeit kunstmäßig brifauder, und die Hände voll Kammwolle, die man aus jedem Kamme zieht, die **Kammwollenbarren.** (les barres d'étain.)

In verschiedenen Manufacturen läßt man es bey dieser ersten Arbeit, wovon ich itzt geredet habe, und die man brifaudage, nennet, bewenden. In andern läßt man die Kammwollenbarren zum zweyten mal kämmen, und dieses heißt man, nochmals durch den Kamm gehen lassen. (repasser.) Diese Arbeit geschieht eben so, wie

das

das erste mal. Die Wolle wird nicht von neuem eingeschmalzet, es wird auch kein anderer Kamm genommen.

Gleichwohl wäre es, meines Erachtens, gar sehr anzurathen, daß man zu dieser zwoten Bearbeitung feinere Kämme, als zu der ersten, nehmen möchte; diese Kämme sollten, anstatt 23. wenigstens 28. bis 30. Stifte oder Zähne in jeder Reihe haben. Denn je feiner die Wolle ist, desto feinere Werkzeuge gehören zu ihrer Bearbeitung. Es wäre sehr zu wünschen, daß man in allen Arten von Handwerkszeuge dieses stufenmäßige Verhältniß nach der Beschaffenheit der Wolle einführen könnte.

Es ist kein Zweifel, daß bey dieser zwoten Bearbeitung die Kammwolle schöner, reiner und durchsichtiger werden müsse, weil man hierbey abermals Kämmling bekömmt, obschon drey und ein halb viertheil weniger; als bey dem ersten male.

Gleichwohl darf diese zwote Bearbeitung der Kammwolle nicht in allen Manufacturen anbefohlen werden. Denn sie kostet mehr, und nicht alle Zeuge würden die Steigerung des Preißes, die hierdurch ohnfehlbar erfolgen muß, tragen können. Hierdurch könnte aber der Vertrieb gewisser Zeuge fallen. Folglich ist es, zu einer beständigen Regel schon genug, wenn man festsetzet, daß die Kammwolle nur in solchen Manufacturen zum zweyten mal durch den Kamm gehen müsse, wo dergleichen Bearbeitung schon eingeführet ist, wo die Zeuge diese Vermehrung

der Kosten, ohne daß der Vertrieb unterbrochen wird, tragen können, und wo man auf die größte Vollkommenheit derer Zeuge, sowohl in der Güte, als in der Schönheit, unabläßig bedacht seyn muß. In Ansehung anderer, wohlfeilerer, und folglich auch weniger schönen Zeuge, thut man besser, wenn man die Sachen läßt, wie sie sind. Will man einige Verbesserungen in der Anlage derer Fabriken, welche Unkosten verursachen, vornehmen, so kann man sich wenigstens nicht lange genug bedencken, solche Veränderungen in Vorschlag zu bringen, und man überlege ja vorher sorgfältig, ob? und wie die Vermehrung derer Kosten von denen Fabrikanten wieder gewonnen werden könne. Außerdem würden gewisse Vollkommenheiten, die man einführen wollte, denen Manufacturen mehr zum Schaden, als zum Nutzen gereichen.

Drittes Hauptstück.

Wie die Kammwolle vom Fette gereiniget wird.

In einigen Ländern, als in der Grafschaft Amiens und in der ganzen Picardie wird die, entweder ein- oder zweymal gekämmte Kammwolle, sobald sie aus dem Kamme gezogen ist; sogleich vom Fette gereiniget; folglich liegt hier gar nichts daran, ob die Wolle, vor dem Kämmen, mit diesem oder jenen Oele, Fette, oder anderem fetten Material eingeschmalzet worden ist.

Das Bad zum Reinigen der Kammwolle besteht aus gemeinem Wasser, worinnen man eine verhältnißmäßige Qvantität schwarzer Seife hat zergehen lassen. Wenn dieses Bad einigermaaßen warm, und

bloß

bloß etwas weniges mehr, als lauh ist, so wird die Kammwolle hineingethan, und mit beyden Händen behutsam in das Bad eingedrücket, damit die Barren oder ausgekämmten Striche Wolle nicht zerknötert oder zerrissen werden. So bald die Wolle das Wasser eingezogen hat, nimmt man die Barren sogleich wieder heraus, legt sie halb zusammen, und hängt sie in der Mitte in einen eisernen Haaken ein, der ausserhalb in die Pfeiler, worauf die Kämmer ihre Kämme, um die Kammwolle zu ziehen, aufstecken, eingeschlagen ist. Sodann werden die beyden Enden der Kammwollenbarre zusammengefüget und in einen andern Haacken eingehangen, woran ein Griff befestiget ist. Mit selbigen wird die Kammwollenbarre geschwind und stark herumgedrehet und ausgerungen, wodurch sogleich alles Oel, Fett, Wasser und Seife herausgehet, und sie wird damit, ohne daß es einiger weitern Zubereitung bedarf, vollkommen rein, auch fast trocken, und so weiß, wie eine gebleichte Leinwand, vom Haacken abgenommen.

An anderen Orten wird diese Zubereitung ganz und gar unterlassen. Sie ist auch nicht einmal unumgänglich nöthig. Denn man findet auch in denen Ländern, wovon ich itzt geredet habe, Fabrikanten, die die Kammwolle verarbeiten lassen, wenn sie gleich nicht auf die beschriebene Art gereiniget ist: und doch werden die daraus gefertigten Zeuge, entweder durch die Walke, oder durch die Reinigung mit dem Bläuschlägel (au battoir) *) alles Fettes vollkommen entlediget.

 In-

*) Dieses ist eine Art von Zubereitung und Reinigung, die man in Frankreich gewissen Zeugen giebt, und die man das **Bleichen derer Zeuge** (blanchiment des etoffes) nennet. Man verfährt dabey folgendermaaßen. Wenn die Zeuge aus der Walkmühle kommen, so legt man sie in einen Trog mit nicht allzuwarmen Seifenwasser, und walket oder schlägt sie darinnen auf einem Walkstocke (fouloire) entweder mit denen Händen, oder mit einem hölzernen Bläuschlägel (battoir) so lange, bis sie völlig rein und weiß

Inzwischen kann ich doch nicht leugnen, daß die vorherbeschriebene Art, die Kammwolle vom Fette zu reinigen, sehr gut ist. Ja ich wollte beynahe sagen, daß sie als eine unumgängliche Nothwendigkeit für alle diejenigen Zeuge anbefohlen werden sollte, die nicht in die Walke kommen, und nicht stark genug sind, die Reinigung mit dem Bläuschlägel, dergleichen man gewissen Etaminen zu geben pflegt, auszuhalten, oder doch wenigstens für diejenigen Zeuge, die nach allen verschiedenen Zubereitungen, die man, um sie zu reinigen damit vornimmt, immer noch Fett behalten. Die, zu andern Zeugen bestimmte Kammwolle hingegen muß man, meines Erachtens, dieser Art der Reinigung nicht unterwerfen. Man muß denen Fabrikanten die Wahl dieser Zubereitung überlassen. Denn sie machen, auf alle und jede Art, sehr gute Kaysersarsche, Anacoste, und verschiedene andere, aus Kammwolle, gefertigte Zeuge, auch solche, wo die Kette nur von Kammwolle, und der Eintrag von gekrämpelter Wolle ist, welche insgesammt gar nicht fett sind, und so weiß, wie Pappier, werden. Ich rathe also die beschriebene Art, Kammwolle zu reinigen, besonders nur für diejenigen Landschaften, wo man denen geringen, aus Kammwolle ganz oder zum Theil verfertigten Zeugen das Fett vollkommen zu benehmen, noch nicht gelernet hat, und für diejenigen Zeuge, die durch den Bläuschlägel noch nicht völlig rein werden, auch nicht stark genug sind, daß sie in die Walke gebracht, und daselbst gereiniget werden können, als welche Zeuge ausserdem gemeiniglich fett, schlecht zugerichtet, und zur Farbe untüchtig bleiben.

Vier-

---

weiß sind. Hierauf wäscht man sie in reinem Wasser, und läßt sie trocken werden. Man hat hiernächst noch zwo Arten, wie die Zeuge gebleichet und weiß gemacht werden. Die eine geschieht durch den Dunst von angezündeten Schwefel allein, und die andere mit Krayde, Indigo und Schwefeldampfe zugleich. Allein beyde Arten sind nicht so gut, als die erste. Besonders taugt das Schwefeln für Zeuge nichts, die mit schönen Farben gefärbet werden sollen.
Ueb.

Viertes Hauptstück.

Vom Gespinste der Kammwolle.

Die ungereinigte, oder, auf die beschriebene Art, gereinigte Kammwolle muß am Rocken, oder auf dem großen, oder kleinem Rade gesponnen werden. Das große Rad födert ohne Zweifel besser, als das kleine, und das kleine besser, als der Rocken.

Das Spinnen am großen Rade ist nicht so gut, weil die Spinnerinnen die Kammwollenbarren in kleine Flocken oder Stücken zerreißen müssen, die sich hernach nicht so gut wieder vereinbaren, und wovon die Haare sich in die gedreheten Fäden der Kammwolle nicht so genau einspinnen, als von Rechtswegen geschehen sollte. Hiernächst verursacht auch das Zerreissen des Haarfadens in der Kammwolle, daß selbige hernach, wenn sie gesponnen ist, nicht so fest und ausgespannt auf dem Stuhle stehet. Hierüber veranlasset auch das Gespinste auf dem großen Rade, mehr, als alle andere, auf der Oberfläche derer Zeuge ein sträubiges und unangenehmes Haar, welches wider die Vollkommenheit derer, aus Kammwolle, gefertigten Zeuge ist, als deren größte Schönheit darinnen besteht, daß sie recht glatt und eben sind. Man thut auch daher nicht übel, wenn man über die Sarsche mit einem brennenden Strohwische, oder mit angezündeten Pappierabschnittseln wegfähret, blos um das sträubige Haar von der Oberfläche derer Zeuge wegzusengen.

Ohngeachtet man bey dem Spinnen am kleinen Rade nicht, wie bey dem großen, nöthig hat, den Haarfaden der Wolle, und die Kammwollenbarren in Flocken zu zerreißen, so ist doch dieses Gespinste niemals so schön, als dasjenige, welches am Rocken geschieht. Dieses letzte Gespinste ist also allen andern vorzuziehen, so wie man hingegen das kleine Rad dem großen wieder vorzuziehen hat. Denn von dem letztern kömmt das allerschlechteste Gespinste.

Die

Die Vollkommenheit dieser verschiedenen Gespinste, sie mögen auf diese oder jene Art verfertiget werden, besteht darinnen daß die Fäden durchgängig gleich sind, vollkommen in der Maaße, wie ich solches von dem Gespinste aus gekrämpelter Wolle erfodert habe. Die Fäden zu denen Ketten müssen auch, wie bey denen Tüchern, schärfer gedrehet seyn, als zu denen Einträgen. Ausserdem muß beym Abspulen, Aufscheeren, und bey allen andern Zubereitungen, sowohl in Ansehung der Anlage als des Gebrauchs derer Werkstühle, die nämliche Aufmerksamkeit angewendet werden, die in Ansehung derer Tücher vorgeschrieben worden ist. Ja man muß bey dem Weben dieser Zeuge alle Fehler noch sorgfältiger zu vermeiden suchen, als bey denen Tüchern. Denn die aus Kammwolle, sowohl mit der Kette als mit dem Eintrage, verfertigten Zeuge, werden gar nicht, oder doch nur sehr wenig gewalket, niemals aber mit Karden gerauhet. Folglich werden auch die Ungleichheiten im Gespinste und die Fehler in der Zurichtung nicht durch die Walke und durch die nachherigen Zubereitungen wieder gut gemachet, oder verstecket.

Wenn man die itzt vorgetragenen allgemeinen Regeln in Obacht nimmt, und sich immer eines guten und wohl eingerichteten Handwerkzeugs befleißiget, so kann man versichert seyn, daß man in allen Arten von Zeugen, nach Beschaffenheit der Gattung und Güte, worauf man sich eingerichtet hat, in gehörigem Verhältniß vollkommen schöne Waare verfertigen wird. Das Publicum wird das Vergnügen haben, die Manufacturen, zum Vortheile derer Fabrikanten und Kaufleute immer mehr und mehr ins Aufnehmen kommen zu sehen, und die letzten werden sowohl im Königreiche, als bey denen Fremden, immer mehr und mehr absetzen.

Bayerische Staatsbibliothek München

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Nachricht von denen Manufacturen

Dreßden u.a. 1765

Pol.g. 646-1/2#Beibd.1
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10769944-1
VD18 14512580-001